

TRACTATUS

DE

PODAGRA,

IN QUO

De *Ultimis Vasis*
et *Liquidis*, et *Succo*
Nutritio, tractatur.

A U T H O R E

K

CLIFTONO WINTRINGHAM.

E B O R A C I :

Excudebat J. WHITE, Impensis F. HILD-
YARD, ad Insigne Bibliorum in Vico vulgò
dicto *Stone-Gate*; et J. CHURCHIL,
LONDINI, ad Insigne Nigri Cygni in
vico dicto *Pater-Noster-Row*. MDCCLXIV.

TRACTATUS

34

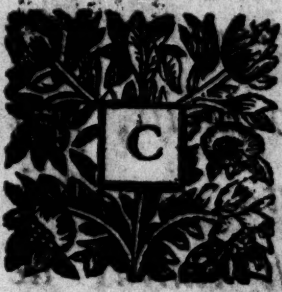
PODAGRA

MVSEVM
BRITAN
NICVM

4 W k

PRÆFATIO.

PRÆFATIO.



U M Veteres, ut
Auctor est Hyp-
pocrates, non
fictis Hypothe-
sis, sed Experimentis et Ra-
tiocinationibus ab iis deductis,

Medicinam instituere ; et Recentiores missis Qualitatibus Occultis, et fictis Chymicorum, et aliorum quorundam Hypothesibus, Medicinam nulli Philosophorum Sectæ subditam excoluere : Visum est in hoc Tractatu, hujus Morbi Causam eodem modo investigare, et ad Mechanicam, quantum possumus, Certitudinem deducere. Mirari enim aliquando subiit, post tot preclara inventa in Animalis Fabrica, post tantas de Fluidorum motu et Natura Propositiones, nihil fere adhuc

in-

PRÆFATIO.

V

de Morbis particularibus statutum sit. Unde nec ea accesserunt Arti Medicæ incrementa, quæ a tali Instituta Ratiocinatione, in eorum Causis investigandis, Phænomenis solvendis, et Erroribus non paucis discutiendis sperari fas erat. Hanc ob Reasonem pensum hoc nobis instituimus; Et si hujusmodi Ratiocinatione in hoc Morbo, cujus Causa adeo ignota, cujus Sedes adeo a sensibus remota, aliquid statuere valeamus; Quid a tali methodo in iis melius cognitis expectari non liceat?

A 3

Nullas

Nullas huic Morbo Remediorum Formulas Specificas, quales jactat Empericorum vulgus adjeci; quippe nihil tale novi. Qui tamen Theoriam hic traditam probe callet, quid de Praxis Methodo a nobis laudata statuendum satis videbit. Quod de Arteriis Lymphaticis, Ultimis Vasis et Liquidis, et Succo Nutritio dixi, iis libenter subgicio, qui summam in his stabiliendis difficultatem norunt; Quibus si arridet nostra Sententia, aliorum Fudicia non morabor; Si non, non solus erravi:

Et

PRÆFATIO.

vii

*Et hoc forsan Emolumenti ex
Labore nostro Arti Medicæ
profluat, quod alios ad has res
perscrutandas excitet, ad quas
fuit nobis mediocre nimis Inge-
nium.*

Dabam Ebor. Decemb.

14. 1714.

A 4

IN-

Et hoc forsan Emolumentum ex
 Labore nostro Arti Medice
 proficiat, quod alios ad has res
 persequendas excitet, ad quas
 sunt nobis medicare nimis Inge-

num.

Dabam Ebor. Decemb.
 14. 1714.

IN

INTRODUCTION.

HUjus Morbi Phaenomena tot variis modis ab Authoribus jam fuerunt tractata, tantaque farragine sunt involuta, ut vera Morbi Indoles vel penitus his Nebulis obscuretur, aut saltem, Lucem admodum debilem & erraticum quærentibus transmittat. Dum enim quisquis Hypothesin, potius in Museo excogitatam, quam a Rei natura petitam, stabilire contendit, et Experimenta

x INTRODUCTION.

rimenta undique collata, ad
Sententiam confirmandum
pessime detorquet, eo jam
ventum est, ut hic Morbus
^{to' anivlon} vulgò existemetur.
Cum autem in hoc Tractatu
veritatem solummodo pro-
sequi decrevimus, visum est
quo melius Scopum attin-
gamus, Fretumque hoc A-
driaticum recto cursu præ-
ternavigemus, Capita se-
quenti Methodo disponere,
Primo, Symptomata ejus
omnia, aggrediendi modum,
Tempestates Anni, et Re-
gularis Paroxysmi duratio-
nem describemus.
Secundo, Enarrabimus
varias vivendi Methodos et
Tem-

INTRODUCTIO. xi

Temperamenta eorum, qui Morbo hoc dolorifico frequentissime laborant.

Tertio, Mutationes in Corpore Humano orientes, ab istis Vitæ Rationibus, quas ad Morbum hunc producendum proclives esse omnes agnoscunt, a certissimis Mechanismi Principiis investigare conabimur; Et hisce jactis Fundamentis, veram Morbi causam deducere.

Quarto, Symptomatum ejus omnium Rationem, Mechanicis Legibus consentaneam, reddemus.

Quinto, Veras Indicationes curatorias hoc ex fonte deducemus, et quibus præfidiis

INTRODUCTIO.

præfidiis Ars Medica hisce
Podagricis succurere valeat.

Vides, *Erudite Lector*, Pen-
sum quam arduum, quam
amplum hic suscepimus; &
utinam tantæ essent Vires
nostræ, ut quod conati su-
mus revera exequamur.
Tuum autem est, quicun-
que es Ingenio solertior,
Judicio firmior, Errores a
nobis in hoc Tractatu com-
missos corrigere, Defectus
ejus supplere, et Palmam
arripere, cui nos frustra
inhiavimus. Hoc enim pa-
cto eveniat necesse est, mor-
bum hunc adhuc in tene-
bris latentem, in lucem pro-
venire.

De

De Podagra.

C A P. I.



SYMPTOMATA hujus *Sympto-*
Morbi Regularia Vere *mata Re-*
& Autumno, præ cæ- *gularia.*
teris Anni Tempesta-
tibus, se nobis osten-
dunt; eoq; præcipue
si Aer humidus, frigidus, & pro-
cellosus sit. Hæc autem brevi
advenire denotat Venterculus, in-
digesta

De *PODAGRA*.

digesta mole Cruditatum oppressus, & Ructus nunc acidus, nunc nidiculosus emittens; etiam si Cibi cocti idonei & minime difficiles tantum ingesti sint. His succedit Torpor quidam omnium Membrorum Corporis, sed præcipue Crurum & Pedum, adeo ut ad Motum multo magis sunt inepta, quam statu naturali, aut ubi nulla *Podagræ* Symptomata Paroxysmum jam irruiturum ostendunt; Dein huic Venarum Varices Partis affectæ.

Oritur hic Morbus cum dolore aliquam Pedis partem tendente, coarctante, dilacerante, cum Sensu Frigidi cuiusvis in Partem dolentem affusi; Quibus Horror & Rigor, & dein iis Calor, & Dispositio Febrilis succedunt. Hi Dolores sensim augentur, ut decrescunt Horror & Rigor, aliis-
que

De *PODAGRA*.

3

que innumeris conjuncti sunt, toto Cælo a se mutuo diversis.

Aliqui enim Podagrici, præter Dolores ante memoratos, acutis Instrumentis in Parte affecta pun- gi videntur.

Alii se secari, & lancinari acu- tis Instrumentis in Parte affecta credunt.

Alii Dolores Morsus Canum perfecte simulantes sentiunt, quo- rum viribus Tendines & Liga- menta dilacerari, & distendi vi- dentur.

Alii Dolorem sentiunt non alienum ab eo, qui excitatur a Ferro Candenti in Periostium, Tendines, Membranas, Nervos, & Ligamenta impresso, & horri- bili modo Hominem miserum excrucianti.

Alii Dolores sentiunt iis si- miles qui ab Osse Fracto, aut Luxato ortum ducunt.

Alii

De PODAGRA.

Alii magnam Ponderis molem, nunc deorsum pendentem, nunc Partem gravi Pondere comprimantem, & vi maxima coarctantem, sentiunt.

Hi Dolores per totam Paraxysmi Durationem non eadem severitate excruciant, sed sensim intenduntur, & brevi decrescunt, statim iterum redituri.

His conjungi possint mille alia Dolorum Phænomena Podagricum miserum excruciantia; nunc a Qualitate Materiæ Morbificæ, nunc a varia ejus in Parte affecta Positione orientia, ut postea demonstrabimus. Et quamvis aliqua horum Dolorum Species Anthriticum frequentius excruciat, eadem tamen Species non semper per totum Paroxysmum durat, sed Dolor Punctorius in Lancinantem, Frangentem, &c. se convertit;

De PODAGRA.

vertit; & nunc speciem antea inauditam producit. Præterea in quacunque Corporis Parte Dolores se statuunt, Membrum affectum lenitione tam exquisita pollet; ut a levissimo Stragulorum Pondere, aut Motu Partis insensibili adeo adaugentur, ut Vires Humanæ Patientiæ ad eos sustentandos prorsus impares evadunt.

In hoc Statu, usurpatis frustra Conatibus ad Salutem amissam revocandam excogitatis, per Horas viginti quatuor, plus minus, jacet Podagricus. Quo tempore finito, Dolores diminuuntur, sudores per Cutis Glandulas erumpunt, & placidus Somnus Aegro Solatium & Quietem adducit.

Paroxysmo Particulari, (quo Nomine hæc Symptomatum Remissio a Sydenhamio insignitur)

B

hec

hoc modo finito, Dies proxime subsequens a Doloribus non est immunis, novi enim succedunt Dolores, aliquanto tamen remissiores iis, qui durante Paroxysmo Aegrum excruciarunt. Redeunt autem Dolores eadem severitate Hominem excruciantes sub Noctis ingressum, & eodem modo diminuuntur.

Membrum hoc modo affectum post Tempus aliquod tumet; apparente autem Tumore Dolores mitiores evadunt.

Horum Paroxysmorum series per Tempus aliquod protracta, Paroxysmum *Podagræ*, vulgo ita dictum, constituunt, qui ea Ratione in Diuturnitate augetur, qua Vires Aegri decrescunt. Dum enim florentes *Ætate Juvenili* aggredditur, quatuordecim Dierum spatium terminari solet; ubi autem

De *PODAGRA*.

tē Senes, Eosque quolibet modo multum debilitatos aggreditur; in duorum Mensium spatio vix terminatur; imo in Senibus, quorum Vires maxime prosteruntur, per totum fere Annum invenitur, exceptis tantum Mensibus calidioribus.

Abeunte *Podagra* Paroxysmo, Pars affecta Pruritu molesto corripitur; & Pes Squamis in Formam Furfuris tegitur.

Podagrici non tantum more supra dicto vehementer excruciantur, quin etiam Mente quasi enervati, a minimo quolibet Animi Pathemate maxime commoventur, & præcipue cum Dolores modo has, modo illas partes invadunt. Patientia enim Agri perpetuo vagis his Doloribus adeo est agitata, ut non rectius *Podagra*, quam Iracundia,

diæ, Mæstitiæ, Timoris, & aliorum gravium Animi Pathematum Paroxysmum diceres.

Viri Juniores & firmo Corporis Habitu florentes, Doloribus longe vehementioribus quam ætate provecti excruciantur; postquam enim Morbus jam summum Cacumen attigit, & Vires Podagrici vel Senectutis adventu, aut alio quolibet modo diminui incipiunt, Dolores semper ea Ratione decrescunt, qua Vires Agrotantium. Præterea Dolores qui vigente Ætate Pedes solos occupabant, adveniente Senectute in Genua, Femora, & dein in ipsum Corporis Truncum gradatim ascendunt, ea Ratione qua decrescunt Vires Agrotantium.

Hi Paroxysmi Podagrici postquam per plures Annos Agrum excruciant, *Concretiones To-
phaceas*

phaceas producant; quæ in exteriori Articulorum superficie manifestantur, & demum Temporis Progressu, postquam Cutem & Cuticulam Acrimonia sua exederint, aperte se ostendunt, in Formam Cretæ, Ocul. Cancror. & his similium, adeo ut Acui eradicari possint.

Paroxysmo finito, & Corpus & Anima brevi ad pristinum statum redeunt, & constantem salutis seriem possident, quousque alterutra Tempestatum prædictarum novos Dolores adducet; nisi Error aliquis in *Rebus Naturalibus*, aliave ejusmodi Paroxysmo Ortum præbeant.

Symptomata hujus Morbi *Irregularia* ad duas has Classes reduci possint, viz. ad ea quæ speciem aliquam Regularis Paroxysmi

*Symp.
tomata
Irregularia.*

De *PODAGRA*.

roxysmi præ se ferunt. Secundo ad ea, quæ *Symptomata* alterius Morbi simulant.

Ad priorem *Classem* pertinet id Morbi Genus, quod non solum *Pedes* afficit, quin etiam *Genia*, *Femora*, *Brachia*, aliasq; *Corporis* partes invadit. Ad hanc etiam *Classem* ista *Arthritidis* species est reducenda, quæ antedictas *Corporis* partes, ob *Membrum* affectum præ cæteris male se habens, invadit (a). Ita *Equisones* fere omnes *Ischiade* laborare, ex *Observationibus Ramazini* constat (b).

Ad secundam *Classem* pertinent omnes istæ Species, quæ aliorum Morborum *Symptomata* præ se ferunt, viz. *Apoplexiæ*,

(a) Celsus Lib. 2. Cap. 7.

(b) De Morb. Artificium. Pag. 253.

De PODAGRA. . 11

Paralyseos, Diarrheæ, Colicæ, & his similibus (c). Quorum aliqua a Medicamentis externe applicatis, Materiam Podagricam a Locis quibus deponi solebat repellentibus, oriuntur. Aliæ a tota Animali Fabrica nimis debilitata Ortum ducunt.

C A P. II.

PODAGRA Eos præ cæte-^{Podagrici}ris invadit, qui dum vige-^{quinam}bat. ^{sunt.} *Ætas & Juventus, victu lauto, pleno, & opiparo; Potu*

(c) *Musgrave De Arthritide Anomali.*

De PODAGRA.

generoso, magna Copia ingesto ;
otioque continuo, & diuturno
se indulgere : & eos horum præ
ceteris, qui Corpore magno,
crasso, robusto, pleno ; Organis
Digestioni intervientibus vali-
dis, Ingenioque acuto præditi
sunt.

Eos etiam invadere solet, qui
Liquores Spirituosos Austeros
& Acidos liberius deglutiunt cu-
jus generis sunt Vinum *Rhena-*
num, *Mosellanicum*, *Moravicum*,
Claretum, *Pomaceum*, & istud
Cerevisiæ genus quod ad tantam
Vetustatem servatur, ut has Qua-
litates acquirat. Afferit enim
Sennertus (d) Arthritidem in
Moravia esse Endemiam, ob A-
crimoniam acidam & austeram,

(d) Tract. De Arthritide. Cap. 2.

hujus Loci Vinis præ cæteris inditam. Et a multis accepi qui per *Germaniam* Itinera fecerunt, se *Arthritidem Endemice* grassantem, inter eos, qui juxta *Rhenum Flumen* habitabant, observasse; adeoque non raro sævientem, ut *Concretiones Taphaceæ* in Articulis se palam facerent, antequam *Podagricus* Annos triginta numerasset.

Hujus Morbi a Vinis, aliisque Liquoribus acidis & austeris Productio, non solum quotidiana constat Experientia; quin etiam conjunctis Medicorum pene omnium suffragiis abunde confirmatur (e). Frequens hujus

(e) *F. de la Boe Sylv. Append. Prax. Med. Tra. N. 254.*

Crato Consil. Med. Lib. 2. Cons. 27.

Cardan. Consil. De Doloribus Vagis.

Citellus de Doloribus.

Helmont.

jus Morbi ab hujusmodi Li-
 quoribus Productio, & Obser-
 vatio ejus in iis, qui *Liquoribus*
Spirituosis, cujuscunque sint ge-
 neris immodice se dedere, mul-
 tis de hujus Morbi *Causa* & *Ori-*
gine Erroribus Ansam præbuisse
 videntur. Statuerunt enim Ali-
 qui Liquores omnes Spirituosos,
 solas veras esse hujus morbi causas
 aliique eum a solo Vinorum *Ac-*
ido-acrium & *Austeriorum* Usu
 produci contenderunt. Hæ ta-
 men Hypotheses quamvis Phæ-
 nomena quædam solvere videan-
 tur, cuius vel leviter consulenti,
 Fallaciam earum ostendunt. Pro-
 bat enim Experientia, multos da-
 ri Podagricos, qui *Liquores Spi-*
rituosos parce biberunt, & alios

(e) *Helmont. Voluptat. Vivendi.*

Willisus Cap. De Arthritide.

Sennert. Loc. ante Citat. & Lib. De Scor-
buto. Cap. 2.

Schenekii Observ. Med. Lib. 5. Obs. 120.

qui

De PODAGRA.

15

qui minimam horum Vinorum
Quantitatem sumplerunt.

Dum autem hujus Morbi Cau-
sas enumeramus, nefas esset præ-
terire nimiam ad *Literas Atten-*
tionem, qua se Nocte Dieque ex-
cruciant *Docti*; cui *Arthritis &*
Nephritis Comites & Pedissequæ
sunt; nullos enim vel majori Se-
veritate excruciatos, aut sapius
Podagra laborantes videmus,
quam ii, qui Literis se dede-
runt (f), etiamsi in nullo Exces-
su se indulgere, excepta tantum
nimia ad *Vitam Studiosam At-*
tentione, qua *Exercitia* ad salu-
tem conservandam necessaria,
vel prorsus negliguntur, aut sal-
tem parcius adhibentur.

(f) Ramazini De Morb. Artificum. p. 312.

Inter alias etiam hujus Morbi
 Causas enumerare solent Medici
 Usus Veneris immodicum, &
 præcipue ante Maturitatem nimis
 cultum; ut & Pedum sudantium
 subitanæ Refrigerationem, aut
 diuturnam frequentemque in
 Frigore quacunque de Causa Re-
 tentionem, Exercitia violenta in-
 tempestivè defueta, Evacuati-
 ones quascunque suppressas, La-
 bem Hæreditariam, aliaque ejus-
 modi. (g.)

(g.) Celsus *Lib. 2. Cap. 7. & Lib. 4. Cap. 24.*

Willisius *Loc. ante citat.*

Sydenhamius *Tract. De Podagra.*

C A P.

CAP. III.

CAUSA hujusce Morbi, quæ per tantam Annorum Seriem Medicorum peritissimorum Ingenia detorsit, & Scrutationes maxima Diligentia allatas penitus elusit; non videtur aliquo modo magis obscurari, quam ab iis Litibus, quas Medici de hoc Morbo inter se excitarunt. Quorum non pauci majori Sedulitate aliorum Errores perstringunt, & diuturniores sunt, dum aliorum Infanias demonstrent, quam dum veram Morbi Naturam investigare conantur. Ut itaque Causam ejus Proximam clarius deducamus, ostendamus primo eas Mutationes,

nes, quæ necessariò in Corpore a Victu lauto, pleno, & opiparo; Potu generoso; Otioque diuturno producuntur: Quippe, Causa alicujus Morbi certius deducitur ab ista Vitæ Ratione, quæ sapissimè producitur: Et deinde cum a quam plurimis Causis, in Cap. priore descriptis, a se mutuo valde diversis produci invenitur, eas etiam Ordine ibidem descripto perpendemus; Et ex hisce omnibus proximam Morbi Causam deducere conabimur.

Ventriculus fit debilior.

VIS Ventriculi cæterorumque Organorum, qua ii *Podagra* præ cæteris Hominibus laborantes Cibos digerunt, attenuant, Sanguinique assimulant, non solum Viribus aliorum in statu naturali major est, & exinde majorem Ciborum Copiam quam alii

ne-

necessariô requirunt; quinetiam
ista *Opsonia & Condimenta*, Par-
ticulis *Acribus & Aromaticis* sca-
tentia, quibus Palatis indulgent,
inhuncFinem non parum condu-
cunt, eo quod *Apetitum* præterna-
turalem excitant, gratoque Sapo-
re *Palatis* arridentia, *Fibras* *Titil-*
latione grata relaxant, & *Mentem*
ad Sensationem adeo jucundam
quam diu potest fruendam alli-
ciunt, & exinde in *Causa* sunt
quod *Cibi* huic *Appetitui* pro-
portionales, majori scilicet *Copia*
quam solo *Appetitus* naturalis
Stimulo ingerantur. Posito ita-
que *Appetitu* hoc modo excitari,
& *Ventriculo* majori *Ciborum*
Copia ob hanc *Rationem* impleri,
erunt *Fibræ* ejus ultra *Tonum* na-
turalem distentû, & exinde *Tu-*
nica *Crassitie* diminutæ, & *Cavi-*
tas plurimum adauctæ, viz. in *Ra-*
tione

tionē Triplicatā Diametri. Vires autem Musculorum quorumlibet (ceteris paribus) semper sunt Solidatibus proportionales; Tunica ergo Ventriculi Crassitie diminuta, minorem haberent Rationem ad Naturalem Cibi-
 rum quantitatem quam Statu Naturali, multo tamen minorem, ubi augetur etiam Esculentorum Copia habebunt. Cum autem Di-
 gestio Cibi in Ventriculo conten-
 ti, maxima ex parte Attritionis viribus tribuenda est (b), & At-
 tritionis Vis in Vi Elastica Fi-
 brarum Stomachi, Diaphragma-
 tis, & Musculorum ad Abdomen pertinentium sita est; Quicquid has Partes corroborat, eadem Ra-
 tionē Cibi Digestionem adjuvet

Non
 satis di-
 geruntur
 Ingesta.

(b) Pitcarnii Dissertatio de Motu quo Cibi in Ventriculo rediguntur in formam sanguini reficiendo idoneam.

necesse

necesse est, & vice versa. Ideoque Fibra hac Distentione debilitata, Ciborum partes difficiliter dividunt: Unde Pars Ciborum aliqua diutius in Ventriculo manebit, & eam Indolem acquireret quæ debetur Loco clauso, & continuo ejus Calori, viz. *Putrida, Aeris, & Niderosa* evaderet. Et si hoc a primo Momento, quo Stomachus ultra Tonum distenditur, hoc modo fieri incipit, tum multo magis ubi Membrana Stomachi a quotidiana Distentione ulterius debilitantur, ut Ructus acidi aut nidorosi, prout variantur assumptorum genera. *Podagricos* omnes infestantes latis probant. Hæ *Cruentales* diutius in Ventriculo detentæ, a Vi ejus adeo ulterius dividuntur, ut per *Vasa Chylifica* in Sanguinem transeant, erit itaque Chylus

C

in

in Sanguinem transiens aliquo gradu his qualitatibus imbutus.

*Nec satis
Sanguini
assimu-
lantur.*

Posita etiam majori Ciborum copia in Ventriculum ingeri, quam ad *Vitam otiosam* aut *Sedentariam* conservandum requiritur; Quantitas Chyli naturali major quotidie in Sanguinem transibit. Hæc major Chyli Copia majorem Vim requiret, ut Indolem sanis nostris Humoribus similem induat, iisque assimilari possit. Demonstravit enim *Lowerus* (1) Chylum nullo modo mutatum, paulo post Pastum cum Sanguine ferri, & post 24 Horas ab Humoribus reliquis nullo modo distingui; ideoque Actione *Viscerum, Vasorum, & Humorum* nostrorum in Sanguinem

(1) De Motu Cordis.

nem convertit. Postea inque ma-
jori Chyli copia quam Stati Na-
turali in Sanguinem transire, po-
natur major Actio Valorum &
Viscerum, quia attenuari, & sanif-
que assimilari, & quod Nutritio-
ni minus est idoneum e Corpore
ejici, eodem Tempore quo Statu
naturali possit, necesse est. Cor-
pus autem majori Cibi Chylique
copia onustum, ad hæc peragen-
da minus idoneum evadit, aut
a Torpore alto & Somnolentia,
quæ post plenum Pastum, & in
Dispositione Plethorica vide-
mus, satis patet (K). Quod eti-
am in Vita Sedentaria & otiosa
ob *Materiam Perspirabilem* non
debito Tempore, aut Quantitate
expulsam, ulterius augebitur.
Ideoque Tempus magis diutur-

(K) Vide Sanctorii *Med. Stat. Sec. III.*
Aph. 36, 37, 38, 39.

De PODAGRA.

num requiretur antequam istas
 Mutationes subeat, quæ sanitati
 necessario requiruntur, & San-
 guini assimuletur; & proinde
 eam Indolem sensum acquirat,
 quæ debetur continuo ejus Calo-
 ri, & Particularum inter se in-
 vicem Attritioni, viz. *Particulae*
Salinae aliquæ & *Oleosa* solven-
 tur & dividuntur, fientque *Acres*,
Volatiles, & *Putridæ*. Hoc a
 Sanguinis, & hujusmodi Cibo-
 borum *Analysi* satis patet. Si
 enim Sanguinem, Ciboque ex
 Animalium Carnibus desumptos
 Destillationi *Chymica* committo,
 primo effluit Aqua, dein magno
 Igne *Oleum* suum naturale; si
 vero per Tempus aliquod Calore
 retineantur, adeo ut putrescere
 incipiant, primum quod exit
 erit *Oleum* illud putridum, fæti-
 dum, Volatile; *Salesque Volati-*
les,

les, qui antea non nisi magno Igne, jam facile ascendunt. Ideoque *Particulæ Salinae & Oleosæ* antea blandæ, & Naturæ nostræ amicæ, jam Acriores, & ad *Pu- tredinem* propiores evadunt. Hoc a *Liquorum Spirituosorum* Deglutitione admodum promovetur; hæc enim non solum Vires Ventriculi præ cæteris fere omnibus destruit; quin etiam Calorem & Particularum Sanguinis Attritum in se mutuo plurimum adauget; Unde *Particulæ Sanguinis Salinae & Oleosæ* se mutuo in *Particulas* minores deterent & confringent, & exinde magis acres evadunt.

PROPOSITIO Prima.

Liqui-
dum Ner-
vosum fit
Viscidius

POSITIS assumptis ob has
Rationes hoc modo peccare, Li-
quidum per Partes minimas sive
Nervosas transiens, iisque Nutri-
endis inserviens, aliis majori Ra-
tione Visciditate a Statu Naturali
peccabit.

PER Partes nervosas & mini-
mas, intelligo non tantum eos
Nervos ex Cerebro & Spinali Me-
dulla enatos, quin etiam ultimos
omnium Canales, quorum Inter-
tu & Contextu formantur Partes
omnes nostri Corporis.

Quod Corpus Humanum est
Congeries Vasculorum tubulosa,
sensibus nostris externis nunquam
perferutabilis, satis ab omnibus
receptum credo; cuius autem
generis

generis ultima hæc Vasa sunt,
qualique liquido irrigata, Ita-
tuere, *Hic Labor, hoc Opus est.*
Hæc enim Vasa non *Cultro Ana-*
tomico, non *Microscopio* se nobis
palam faciunt; ideoque accurato
tantum argumento, ex iis sensi-
bus nostris manifestis, depromp-
to, deducenda.

*A*teriæ omnes *cruentæ* ante-
quam in *Venas cruentas* simplici
Anastom si mutantur, Vascula e-
mittunt pellucidum, & Sanguine
tenuius Liquidum, *Lymphaticum*
dictum, ut omnibus constat *Ana-*
tomicis, admittentia. Hæc autem
Vascula ulterius dividi, etiam
ad extremam Exilitatem, ex mi-
noribus in majora versus Cor
refluentibus, ex Lateralium Ra-
morum versus Truncum Deriva-
tione, ex Valvulis in Venis *Lym-*
phaticis positis, Refluxum ad Cor

Dantur
Arteriae
Lymphati-
cæ.

adjuvantibus, a Corde Transitum
 penitus impredientibus, patet.
 Quæ ea etiam *Venas* esse nos do-
 cent, ideoque ex *Arteriolis Lym-*
phaticis æque exiguis, sed ex
 Natura sua plus contractis, mi-
 nusque sensibus nostris obvis
 oriri. Hoc ex minimarum *Lym-*
phaticarum Venarum nobis visi-
 bilium Magnitudine ulterius pa-
 tet, quæ ultimis Arteriis sangui-
 feris Microscopio visibilibus cen-
 tuplo majores sunt, & proinde
 ex his derivari, et *Fluido Lym-*
phatico immediate suppeditari
 non possunt, et per consequens
 ex Arteriis invisibilibus oriri de-
 bent; Has autem *Arterias* non
 esse *cruentas*, etiamsi harum
 omnino ultimæ invisibiles sunt,
 ex Pelluciditate Liquidi transflu-
 entis patet; aliter enim non
Lympha, sed *Sanguine* impleren-
 tur,

tur, & per consequens huiusmodi Arteriæ sunt *Lymphaticæ*. His quæ diximus Fidem facit istarum Partium Nutritio, quæ neque rubent, neque Arteriis Sanguiferis irrigantur, quales sunt *Nervi, Tendines, Glandulæ, &c.* longe enim maxima Corporis pars videtur *Microscopio* Vasis Sanguiferis plane destituta, & per consequens Nutritio in his Partibus per Vasa Sanguinem vehentia fieri non potest; dantur itaque alia Vasa pellucidum, & Sanguine tenuius Liquidum deferentia, cuius ope nutriuntur. Hæc autem Vasa non *Venæ* sed *Arteriæ* esse debent; aliter enim dari non potest Pressio ista lateralis & Appositio Partium, quæ requiruntur in Nutritione; huiusmodi autem Vasa sunt ea, quæ *Arterias Lymphaticas* diximus. Quoniam

Quoniam etiam omnes Membranae Fibraeque Corporis, ipsaeque Vasorum Tunicae albae & pellucidae sunt, fieri non potest ut Vasis Sanguiferis, utcumque minima supponantur, irrigentur, & nutriantur; Tunc enim cum in omni Corporis puncto haec fieri debent, omne Corporis punctum necessario rubrum evaderet; Hoc tamen in Vasorum tunicis & Membranis non invenitur, & per consequens non rubro sed pellucido Liquore, Vasis Arteriosis ob rationem jam dictam, allato, irrigantur & nutriuntur. Praeterea cum maxime nutriebamur in Fetu, ut a Tenuitate Animalculorum patet, & ibi minimum erat Sanguinis, erat huiusmodi Liquor ac in his Vasis continetur admodum necessarius, ut Vasa aperta tenerentur, aliter
iii

in Fibras concreverunt, & Nutritioni Partiumque Appositioni prorsus inepta evaderent. Neque de harum Arteriarum Existentia datur ambigendi Locus ex eo, quod visui non occurrunt, inde enim de ultimis omnino *Arteriis cruentis* etiam dubitaremus. Cum enim hæ, etiamsi Liquidum rubrum & opacum ferunt, Microscopio non apparent, erunt *Arteriæ Lymphaticæ* ex his oriundæ, quæ Liquidum vehunt limpidum & pellucidum inulto magis inconspicuæ. Ideoque ex *Lymphaticis*, æque ac *Cruentis Arteriis Reticulares* oriuntur *Plexus*, & in Venas sui generis transeunt, emissis prius aliis minoribus *Arteriolis lateralibus*, quæ eodem modo in Venas suas, Cordi Liquida sua reducentes abeunt, & sic deinceps ad extremam

*Solida
nostri
Corporis
Partes
omnes
sunt
nervi &c.*

nam Exilitatem, quousque non
amplius in Venas defluunt, quin
Anterioram deponentes Indolem,
vel extra Corpus, vel in varias
Corporis Cavitates, vel Glandu-
larum Polliculos sunt Liquidum
promittunt. Hujusmodi ultima
Vascula Liquidum tenuissimum
deferentia, ex Membranis a folis
Fibris Solidis, sibi mutuo appli-
catis & intertextis, & ex hisce
Vasculis Membrana crassiores, &
ex his reliqua omnia Vasa consta-
re concipio. Nervi autem ex
Cerebro, Cerebello, & Spinali
Medulla exeuntes, sunt tantum
extremae Arteriae Ramificationes,
sive Ultima & Simplicissima Vasa,
ut ab eorum Expansione in Aure
& Oculo, a Fasciculi ad ultimum
Resolutione, & Tenuitate Liqui-
di transeuntis constant. Ideoque
minimum Vas ex Arteriis prove-
niens,

niens, minimumque Liquidum
ferens postquam Naturam Ante-
rioram deposuit, Nervo perfecte
congruit, & semper consequens est
Nervus. Hoc a Similitudine
Liquidum per ultima Vasa ab Ar-
terius provenientia transeuntis ad
id per Nervos ulterius constat,
que ambo ad Ignem collecta, in-
tegra Exhalatione, sine Concre-
tione aliqua volant, uti in Lin-
guis Nervosa, Materiaque Por-
spirabili videre est. Hujus Sen-
tentia Veritas ab Embryonis In-
cremento ulterius patet. Docet
enim nos Malphigius (1) appa-
re primo Medullam Spinalem,
Cerebrum, & Cerebellum; & ex
Nervis Medulla oriri, & suas
Propagines ad Medullam Spina-

(1) De Ovo Incubato, Epist. de Forma-
tione Pulli in Ovo, Opera Postuma, pag. 83

lem & Cerebrum emittens, iterumque ex iis Vascula recipiens, ex his *Aortam*, & ex hac omnia. Ideoque tota Animalis Machina, five primum in *Ovo Statum*, five *Compagem* integram respicias, ex *Nervis* componitur. Animalis enim Cor ex Nervosis Stamini- bus est productum, ex Nervoso illo Corde extenditur *Aorta*, cui insuper intertexuntur Nervosa Cerebri Ramificationes, ipsaque *Aorta* in quolibet Corporis Puncto in Nervos terminatur, ideoque totum *Corpus* est *Nervosum*, five ex Nervis compositum.

Horum autem Nervorum Usus varios, pro Loci Varietate a quo Ortum ducunt, fecit sapiens Rerum Conditor. Sunt enim quæ *Nutritioni & Incremento* solummodo inserviunt, quorum Ori- go ab ipsa *Aorta* immediate du-
cenda

cenda; *Sensibus* nostris *intervi-*
unt qui ex Cerebro deducuntur
Nervi; *Motibus Automaticis* qui
 ex Cerebello; *Voluntariis* qui ex
 Cerebro & Spinali Medulla Or-
 tum ducunt.

Nutritio Animalis cuiuslibet *Nutri-*
 cum in singulo Corporis Puncto *tio quali*
 fieri debet, non nisi per Vasa *Succo &*
 singulis ejus Punctis dispersa, sive *quibus*
 in minimis Vasis fieri potest. *Vasis fit.* Et
 observat *Bellinus (m)* Pullum in
 Ovo a Gallina incubato, nullo
 modo crescere, antequam *Arbu-*
men quasi liquefactum, in Li-
 dum tenuius, in Vasa minima
 penetranda magis idoneum, nec
 amplius Igne concreescens tran-
 seat. Nec aliter in Corpore no-
 stro accidit. Debent enim *Mi-*
croscopia per Vasa majora thiere.

(m) De Motu Cordis. Prop. 6.

Mo-

lem & Cerebrum emittens, iterumque ex iis Vascula recipiens, ex his *Aortam*, & ex hac omnia. Ideoque tota Animalis Machina, five primum in *Ovo Statum*, five *Compagem* integram respicias, ex *Nervis* componitur. Animalis enim Cor ex Nervosis Stamini- bus est productum, ex Nervoso illo Corde extenditur *Aorta*, cui insuper intertexuntur Nervosa Cerebri Ramificationes, Vipsaque *Aorta* in quolibet Corporis Puncto in Nervos terminatur, ideoque totum *Corpus* est *Nervosum*, five ex Nervis compositum.

Horum autem Nervorum Usus varios, pro Loci Variedade a quo Ortum ducunt, fecit sapiens Rerum Conditor; Sunt enim quæ *Nutritioni* & *Incremento* solummodo inserviunt, quorum Ori- go ab ipsa *Aorta* immediate du-
cenda

cenda; *Sensibus* nostris intervi-
unt qui ex Cerebro deducuntur
Nervi; *Motibus Automaticis* qui
ex Cerebello; *Voluntariis* qui ex
Cerebro & Spinali Medulla Or-
tum ducunt.

Nutritio Animalis cujuslibet
cum in singulo Corporis Puncto
fieri debet, non nisi per Vasa sin-
gulis ejus Punctis dispersa, sive
in minimis Vasis fieri potest. Et
observat *Bellinus* (m) Pullum in
Ovo a Gallina incubato, nullo
modo crescere, antequam *Albumen*
quasi liquefactum, in Li-
dum tenuius, in Vasa minima
penetranda magis idoneum, nec
amplius Igne concreescens tran-
seat. Nec aliter in Corpore no-
stro accidit. Docent enim *Microscopia*
per Vasa majora fluere

*Nutri-
tio quali
Succo &
quibus
Vasis fit.*

(m) De Motu Cordis. Prop. 6. Iste

Mo-

Moleculas rubras, quæ ex Sex minoribus valide a se mutuo compactis *Moleculis* componuntur, quæ tamen hoc modo divisæ, Rubedinem Formamque *Cruoris* deponunt, & crassioris *Lymphæ* Formam induunt, quam *Serum* vocant, quod uti & *Cruor* ad Ignem concrefeit. Hæc *Lympha primi generis*, quæ majorum *Lymphaticorum* Diametrorum Exilitatem eludens, per eas satis libere transire valebit, sed & singula hujas *Molecula* in sex alias *Moleculas* est divisibilis, tenuiorem & multo minus concrefcentem *Lympham*, viz. *Secundi generis* præbentes, per *Arteriolas* secundi generis *Lymphaticas* transire satis idoneam, & sic deinceps, donec *Lympha* non omnino concrefscens præbeat, qualis est *Liquor* per ultima, *Vasa* transiens,

transiens, & per consequens *Nutritioni* inserviens. Vis autem qua Particulæ Seri hoc modo sunt divisæ, est ipsa Vasorum *Vis Elastica*, & Motus Fibrarum *Reciprocus*, quem a Majorum Motu accipiunt, quæ ambo in his quam Vasis majoribus, pro Ratione Fluidi contenti majora sunt. Minima enim Vascula ex *Fibris Solidis* constant, Majora autem ex *Vasis minoribus*, non solum *Solidam*, sed & *Fluidam Materiam* Minimorum continentibus. Ideoque Quantitas Solidi ad Fluida contenta in minimis Vasis, majorem habet Rationem quam ad ea in Majoribus. Unde Fluidis transeuntibus majorem Resistentiam dabunt, & majori Vi quaquaversum prement, & per consequens facilius in Partes minores dividunt.

Huic etiam non parum conducit horum Canaliculorum Angustia, singulæ cujusvis Particulæ aut saltem paucarum Magnitudinem non multum superans, unde Particulæ Fluidum constituentes difficilius se mutuo translabi, & vim Canaliculorum Elasticam eludere possunt. *Positis* itaque in Ventriculum *Assumptis*, ut ante ostendimus, non satis dividi, & attenuari, sanisque assimilari, hoc est in Cruorem & Partem Sanguinis Serosam, ex innumeris his Moleculis Vi Væforum minimorum divisibilibus confectos, Igneque concrecentes non æque ac Statu naturali commutari, Particulæ Solidæ Materiæ majores ultimis Seris Particulis, harum tamen aliquibus unitis minores, & non æque ac hæ Seris Partes divisibiles in minores,

minores, una cum iis ad extrema Vascula transeant, & ob majorem Contactum Fluidum naturali viscidius constituent, & per consequens, Liquidum per has Partes transiens, ab ista Vitæ Ratione quæ *Podagram* adducit, fiet naturali viscidius. Hoc ex Sanguine eorum perfectissima sanitate fruentium probari potest. Robustissimi enim Homines, multum se exercentes, Statuque saluberrimo gaudentes, quales sunt *Bajuli*, *Agricolæ*, &c. Sanguinem habent maxime densum, lentum, blandum, & omnium Igne facillime concrefcentem, cujus *Moleculæ* ex aliis minoribus ad se mutuo valide compactis constantes, Vi Vasorum minimorum in minores ad extremam Exilitatem, sive in Liquida tenuissima sunt divisibiles, aliter

neque Functiones ex tenuissimis
Liquidis pendentes, neque Nu-
 tritio, *Perspiratio*, &c. quæ in
Ultimis Vasis fiunt, a *Liquido* tam
 crasso, ac est horum Sanguis e-
 ejusque Serum antequam hoc
 modo dividantur, fieri non pos-
 sent, ut ex iis quæ de Nutritione
 diximus patet. Hæc enim San-
 guinis Densitas, quæ in iis per-
 fectissima Sanitate fruentibus in-
 venit, non aliud supponit
 quam major ultimarum Sangu-
 nis Particularum Numerus in
 Globulo Sanguinis ejusdem Mag-
 nitudinis, aut major particula-
 rum serosarum copia in globu-
 los Sanguineos commutata quæ
 ambo a perfecta solummodo
 coctione oriuntur. Unde in
Liquidissima Fluida magis sunt
 divisibiles, & Functiones ex his
 pendentes melius fiunt. Hujus-
 modi

modi enim Viri Cibos aliis melius digerunt & attenuant; Ciborum autem Digestio est tantum eorum in minimas Partes Reductio, unde Globuli Sanguinis, cæteris paribus, majorem ultimarum Particularum Numerum continebunt, & in Liquida tenuissima erunt divisibiles. Hæc autem *Densitas* Sanguinis Humanum perfectissima sanitate fruuentium, etiam si Moleculæ valide ad se mutuo compinguntur, & stricte coherent, ab ista *Viscositate* quæ in Statu Morboso invenitur admodum differt; Hujusmodi enim Moleculæ ex exiguis, solidisque Particulis ad se mutuo compactis constant, ut ex Globulorum Sanguineorum Gravitate patet; *Viscositas* autem a Particulis quæ largas Superficies pro Ratione Soliditatis habent,

ut ex eo patet, quod *Fluida Viscidissima* a Sanguine separata, qualia sunt aa a Glandulis *Nasi, Oris, Ventriculi, Intestinatorum,* &c. in Aquæ Superficiem innant, non tamen Sanguis, ejusve Serum; & per consequens erit Sanguis horum in Fluida tenuissima quam aliorum magis divisibilis. Præterea major horum Virorum Sanguinis ad Ignem Concretio a Densitate oriens, eum ad extremam exilitatem dividi posse satis ostendit; Hac enim Concretio in Ovi Albumine, cui Sanguini nihil similis, Igni imposito fit; quod a *Galina* incubatum, a blando Calore, lenique Motu exinde proveniente adeo dividitur, ut in minima Pulli, adhuc in Galli Semine *Animaculi*, Vasa transire satis idoneum evadit; quo Tempore

pore Concretionis prorsus est incapax, uti & ultima Corporis nostri Liquida.

Neque tantummodo absolute erit Fluidum hoc ultimum Viscidius quam Statu naturali, verum & in hoc majori Ratione aliis peccabit. Liquida enim per *Vasa Sanguifera*, & majora *Lymphatica* transeuntia; cum ex aliis Particulis sibi mutuo valide compactis constant, possint in se continere Particulas ultimis Seri Particulis majores, aliquibus tamen unitis minores, absque ullo Fluxilitatis Detrimento, ubi autem hujusmodi Particulæ ad Extrema Vasa perveniunt, nec æque ac Particulæ Naturales sunt in Fluidum tenuissimum divisibiles, Liquidum per has Partes transiens, aliis quibuscumque majori Ratione visciditate peccabit.

Hoc etiam in Vasculis nervosis præ cæteris accidet, ob minorem vim qua Liquor per has partes quam alias protruditur; Sanguinis enim Particulæ Vi Cordis et Pulmonum, quaqua-
 versum agitantur et confriguntur, et exinde ne in Cohæsiones *Oeconomiae Animalis* minus idoneas incidant, impediuntur; Hujus autem Velocitas a Vibranti Fibrarum motu plurimum pendet, et hoc a quantitate liquidi nervosi in eas influentis, quo itaque cohesione adaucto, difficilius per has partes transibit Liquidum, et multum diminuetur Fibrarum Vis Elastica, quæ non solum diminuta, verum adaucta Liquidi tenacitate ad hæc Vasa transmissi, Liquidum hæc Partes alluens, majori Ratione Visciditate a Statu naturali aliis peccabit.

peccabit. Præterea Fluidum per has Partes transiens, non tantum ob hanc Rationem Visciditate peccabit, quin etiam Defectu Muscularis Motus, cujus ope Velocitas ejus plurimum augetur. Cum enim Liquidum hoc lenissimo Fluxu per Partes Corporis aliis magis Solidas, Rigidas, Motuique ejus maxime resistentes transit, suspenso fere protinus Motu Musculari, & exinde aliquo gradu Reciproco Fibrarum Motu, erit Fluxus ejus lentior, & Vis qua Vascula Moleculas has dividunt multo minor, & per consequens Fluidum in extremis Vascularis minus fluxile. Hoc a lentiori ejus Fluxu ulterius promoveatur. Particulæ enim se mutuo facilius attrahent, & strictius ob majorem Contactum, aliquo saltem gradu

du quam Statu naturali cohærebunt. Posito etiam hoc Liquido aliquo gradu viscidius evadere, Partes ejus subtilissimæ majori Ratione aliis ejicientur, ob Calorem & æqualem Vasorum quaquaverſum Resistentiam, & viscidiores post se relinquent.

Quod hic dixi de Viscositate Liquidi in ultimis Arteriarum Ramificationibus, Liquido a Cerebri Glandulis separato, maxima ex parte attribui etiam potest. Nervi enim Cerebri sunt tantum ultimæ Arteriarum Cervicalium & Carotidarum Ramificationes, Liquidum alio quolibet in Corpore Particulis subtilioribus constans vehentes; ideoque istis Incommodis, quæ omnibus ultimis Vasis communia, obnoxii, & per consequens erit hoc Liquidum Viscidius quam Statu

na-

naturali. Liquidum a Cerebri Glandulis transcolatum, ex Particulis Sanguinis subtilissimis constare discimus. Primo, a recto Arteriarum *Carotidarum* & *Cervicalium* a Corde ad Cerebrum Transitu, unde Partes Sanguinis mobilissimæ, solidissimæ, aliisque tenuiores majori Ratione a Corde ad Cerebrum quam alias Corporis Partes protruduntur. Secundo, a Vasorum Arteriosorum in *Cranio* Structura. Hic enim Arteriæ sibi mutuo pluries occurrunt, atque in se mutuo hiant. Unde eadem Particulæ sibi invicem sæpius occurrentes cum Impetu, se mutuo majori vi divellent, & in Particulas minores confringent. Ex quibus, una cum Exilitate, & Numero Glandularum satis patet, Liquidum hic separari destinatum,

tum, esse tantummodo aliis subtilius. Pars enim Sanguinis mobilior & solidior est ista, cujus Moleculæ a se mutuo magis dividuntur. Hæc autem in Cerebrum præ cæteris Locis influit, ibique ab Arteriarum mutuo occurſu ulterius dividitur, & Particulis maxime fluidis separandis magis idonea evadit. Ubi-
cunque itaque Sanguis talibus featet Particulis, ac Viribus Vascularum & Humorum nostrorum satis attenuari, sanisque assimulari non possunt, quod antea fieri ostendimus, hoc est qui non æque Vi Vascularum Spiritus separantium ac in Statu Naturali divisibiles sunt, & tamen etiam si singulis Particulis Spirituosis seorsim consideratis majores sint, tantæ sint Exilitatis ut in Nervos tranſeant, fiet Fluidum hoc naturali

turali sensim viscidius. Hoc a Defectu, Motus Muscularis ulterius augebitur, ut a Partium Motibus voluntariis inservientium Torpore, a Vita otiosa diutius continuata satis patet. Accumulatis enim sensim Particulis minus subtilibus, Particulæ naturales his commistæ, Liquorem naturali viscidiores constituent, & tardius fluentes, se mutuo facilius attrahent, & strictius quam Statu naturali. cohærebunt, & Particulæ subtiliores majori copia quam aliæ ejicientur, unde erit Liquidum hoc naturali viscidius.

PROP.

PROP. II.

*Acrius
etiam fit.*

*NEQUE Viscidius modo, quin-
etiam acrius naturali evadit Li-
quidum ultima omnia Vasa, sive
ex Cerebro, sive ex Aorta prove-
nientia, alluens.*

POSITO Sanguine acrior
fieri quam Statu naturali, eo-
dem modo peccabunt reliqui
Humores ab eo derivati, & per
consequens erit Liquidum in
omnibus ultimis Vasis acritus
quam Statu naturali. Præterea
aucta hujus Liquidi Visciditate,
& diminuto Motu Musculari,
diminuitur hujus Liquidi Velo-
citas, & exinde Retentio ejus in
Corpore, diuturnior evadit.
Liquores autem omnes nostri
Corporis, diutius in Calore de-
tenti,

tenti, putrescunt, & acres evadunt, unde erit Liquidum hoc ob hanc etiam Rationem Naturali acrius. Quoniam etiam ista Esculenta & Potulenta a *Podagricis* assumpta, non solum majori Copia ingeruntur, quam ad Vitam otiosam, aut sedentariam sustentandam requiritur, quin etiam ex iis ut plurimum constant, quæ potius videntur se Palatis nostris commendare, quam Nutrimentum blandum & amicum Oeconomiae Animalis præbere, Liquidum in ultimis Vasis fluens, & Indolem Assumptorum sequetur, minus dividetur, & diutius observante *Sanctorio* in Corpore manebit (n). Accumulabitur itaque Liquidum minus attenuatum in Partibus

(n) *Se7. III. Aph. 51, 52.*

Nervosis, Partesque ejus Subtiliores aliis majori ratione extrudentur, unde acrius & viscidius evadet; Quæ ambo ex quam plurimis, *Observatoris* illius indefessi, *Aphorismis*, ulterius probari possent (o). Cum denique Liquidum per ultima Vasa transiens a Particulis aliis omnibus in Corpore tenuioribus constat, Particulæ Sanguinis aliis magis Subtiles & Volátiles in Liquore hoc formando per hæc Vasa transibunt; Cum autem Sanguis jam blandam suam Naturam amisit, Particulæ hoc modo divisæ erunt omnium acerrimæ.

(o) *Seß. III. Aph. 21. 22. 37. 43. 51. 52. 55. 74. 84. 105. Seß. IV. Aph. 50. 60. 69. 70. Seß. V. Aph. 9-11.*

Ex

Ex his quæ diximus satis patet, quomodo Liquidum per Partes Nervosas transiens adeo a Statu naturali *Acrimonia* & *Visciditate* peccare possit, cum Vitio in Vasis succisquæ majoribus vix Sensibus nostris manifesto, & nullo modo proportionali Mutationibus, quæ in Liquido Nervoso inveniuntur.

E PROP.

PRO P. III.

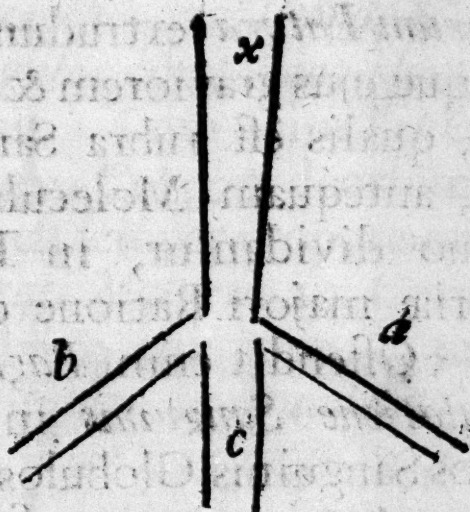
Coarctantur ultimi Solidorum Canales ad Pedes pertinentium.

NEQUE Fluida solummodo in hoc Morbo vitiantur, verum & ultimi Partium nervosarum Canales, & præ ceteris ad Pedes pertinentium coarctantur, & diminuitur, & Rigiditatem naturali majorem induunt.

Quoniam *Fluido* quolibet *Heterogeneo* æqualiter presso, Pars ejus liquidior prius excernitur, erit Pars Sanguinis per *Arterias Cervicales & Carotidas* detrusa solidior, tenuior, & fluxilior, aliquo Saltem gradu, quam ea quæ per *Truncum Aortæ Descendentis* transit, ut a recto harum Arteriarum Transitu a Corde, & Obliquitate Transitus Sanguinis in Aortam Descendentem satis patet.

patet. Ideoque gravior crassior
& viscidior Sanguinis Pars ma-
jori Ratione in Aortam Descen-
dentem transibit.

Sit *Canalis x*, *Truncus Arte-
riae Descendentis*, a cujus *Latere*



proveniunt duo *Rami A & B*,
& dein usque ad C & Partes in-
feriores descendens; Patet ex
Legibus Hydraulicis, Partem ejus
serosiolem, aliquo saltem gradu,

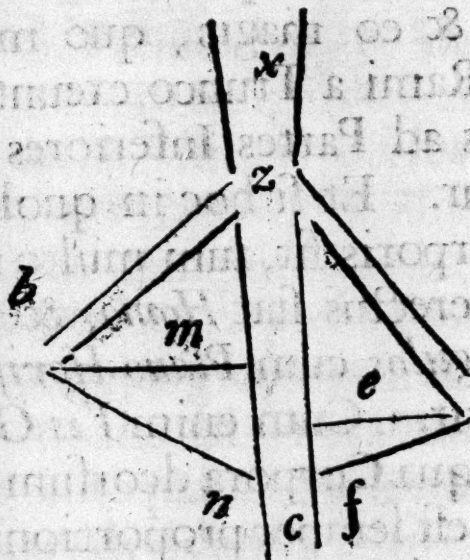
majori Ratione in Ramos A & B derivari, ob æqualem Sanguinis affluentis, & præterriti, & Arteriæ Pressionem, & majorem Globulorum Sanguineorum *Gravitatem* & *Vim attractivam*, qua circa *Vasis Axem* se colligunt, & Serosam Sanguinis Partem ad *Vasorum Latera* extrudunt, Partemque ejus graviolem & crassiolem, qualis est rubra Sanguinis Pars, antequam Moleculæ a se mutuo dividantur, in Trunco Arteriæ majori Ratione coacervari. Ostendit enim *Baglivi De Circulatione Sanguinis in Rana*, rubros Sanguinis Globulos circa *Aortæ Axem* coire, & serosam Partem ad *Latera* detrudi (p).

(p) *Dissertatio III. De Observ. Anatom. Experiment. I.*

Ac-

Accumulabitur itaque Rubra & crassa Sanguinis Pars majori Ratione in *Trunco* quam *Ramis Arteriae*, & eo magis, quo magis plures Rami a Trunco exeunt, & Sanguis ad Partes Inferiores destruditur. Et si hoc in quolibet situ Corporis fit, tum multo magis ubi erectus stat *Homo*, & *Rectos Angulos* cum *Plano Horizontali* facit. Cum enim *Vis Gravitatis* qua Corpora deorsum feruntur, est semper proportionalis *Quantitati Materiae* in Corpore descendente contentæ, & augeatur *Reciproce* ut *Quadrata Descensus*, *Vis Gravitatis* majorem habebit Rationem ad Sanguinem per Canalem *Z C* moventem, quam ad eum per Canalem *Z D*, aut *Z B*, ejusdem Longitudinis. Sumatur Canalis *Z E* æqualis Longitudine Canali *Z D*, & Ca-

nalis ZN æqualis Canali ZB ,
ducantur Lineæ DE BN , & a



Punctis D , & B , dimittantur
Perpendiculares DE , BM , Ca-
nali ZC . Patet Vim qua Fluida
in Canalibus ZE & ZD moven-
tia deorsum fuerunt attracta,
quando ad perpendiculum E de-
venient, æqualem esse, Canalis
enim XZ est utrisque commu-
nis.

nis. Est autem *Quadratum* Lineæ ZF multo majus *Quadrato* ZE . Sit Canalis $ZD = z$, Linea $DE = d$, Canalis $ZE = e$, Canalis $ZF = f$, erit tum per Constructionem $ff = zz$, est autem $zz = dd + ee$, ergo $ee = zz - dd$. Eodem plane Modo probari potest *Vim Gravitatis* majorem habere Rationem ad Sanguinem in Canali C moventem, quam ad eum per Canalem ZB ejusdem Longitudinis, aut alium quemlibet ab ejus Latere proveniente. Et per consequens gravior & crassior Sanguinis Pars, quæ difficilior in Ramos transit, & Vi tanto majori ad Partes inferiores quam laterales propellitur, majori Ratione in has quam alias Partes derivabitur. Hæc Sanguinis Crassities a minori ejus Velocitate

tate in Pedibus quam aliis Partibus ulterius augebitur, qua Sanguinis Moleculæ se mutuo facilius attrahent, & strictius quam aliis Locis cohærebunt. Et si hoc in Statu naturali accidit, tum multo magis cum Sanguis fit Naturali crassior, quod in istis *Anni Tempestatibus* accidit, quibus præ cæteris *Paroxysmus* advenit, ut inferius patebit. Hoc etiam multum augebitur, si una cum *Visciditate* augetur Sanguinis *Quantitas*, quod in *Podagricis* non paucis accidit, ob majorem Ciborum Copiam assumptam, quam attenuari & excerni potest. Posita itaque crassiore Sanguinis Parte, aut majori ejus Quantitate, aut utrisque simul in Pedes transire, Arteriæ Sanguiferæ ultra Tonum naturalem aliquo gradu distendentur,

dentur, & magis prement quicquid ad ipsarum Contactum est positum, magis itaque comprimuntur Partes Nervosæ, seu ultima Nervosorum Canaliū Latera magis ad se mutuo appropinquant, & forsan quoad Latera conjungentur. Hoc in extremis his Vasculis præ cæteris accidet, ob harum Partium præ cæteris Tenuitatem; unde minor Coarctatio in his Vasis, quorum Fibrillæ tam tenues & Canales adeo exigui, ad hos Effectus quam aliis producendos sufficiat.

Hoc multum adjuvant omnes *Podagra* Causæ quæ harum Partium *unde appropin-* Fibris Rigiditatem inducunt, inter *quanta* quas *Senectutis*, & *Senectute adven-* *it.* *Sexus Virilis* primas partes tenent. In præmissis enim ostendimus Liquidum Partes Nervosas alluens, ab antedicta Vitæ Ratione

tionem sensim Viscidius evadere, & per consequens cum crassissima Sanguinis Pars in Pedes protruditur, & Liquidum tenuius sensim magis magisque in *Ramos Sanguineos*, & ex iis in *Lymphaticas Arterias*, & ex iis in *Ultima Vasa* detruditur, erit Liquidum per ultima extremarum Partium Vascula in Senectute naturali viscidius; & hoc, majori Ratione in his, quam aliis Partibus. Ostendimus insuper Liquidum per *Cerebri Glandulas* transcolatum naturali viscidius evadere, ideoque Particulæ ejus se mutuo facilius attrahent, & strictius quam aliis Locis cohererunt, & Pars ejus subtilior aliis majori Ratione ejicietur, & hoc in Transitu ad eas Partes præ cæteris, ad quas longius est ejus Iter, & Vis qua protruditur minor

nor evadit; Unde difficilius per has Partes transibit, easque aliquo saltem gradu infarciet; Quod conjunctum cum majori in has Partes Pressura, eas, *ceteris paribus*, aliis citius Canalibus diminuet, & quoad Latera adjunget.

Ad hoc etiam non parum conducit *Sexus Virilis*, eo quod Fibrae multo solidiores sunt & tensiores, Motuique Liquidi transfluentis magis resistent, unde difficilius per Vasa transit, & Canales ob majorem ad *Axem Nisum*, & a circum-ambientibus *Pressionem*, facilius compinguntur, aut saltem Capacitate diminuuntur.

Hoc ulterius probari potest ex *Mulieres* rarius quam *Vir* hac Affectione laborant, quod a minori Fibrarum Tensione
Mulieres unde rarius quam Viri Podagra laborant.

sione necessario orietur. Totum enim *Systema Muliebre Viri* multo laxius & imbecilius, & Fluidorum circulantium Impetus minor. Præterea cum eæ Mulieres quæ *Podagra* laberant robusto, & plusquam muliebri Corporis Habitu ut plurimum donantur, ut observavit *Sydenhamius* (r), necessario sequitur, hunc Morbum ad Habitum tensorem pertinere. Fateor e- quidem Habitum Muliebrem laxum & imbecillem, non solam esse Causam, cur Viri hac Affectione iis frequentius laborant. Quippe periodica ista per Vasa Uterina Evacuatio, & vivendi Ratio virili temperantior, eis non minimi sunt Emolumentum. Afferit enim *Celsus*, (s) &

(r) *Tract. De Podagra.*

(s) *Lib. IV. Cap. 24.*

ipse *Hippocrates* (t), nullas Mulieres nisi quibus *Menstrua* sunt suppressa *Articulorum* *Dolore* tentari. Hæc tamen *Affertio*, etiamsi universaliter vera non sit, Ansam præbet qua concludi licet, hanc *Evacuationem* in Morbo hoc evitando apprimè conducere. Si tamen *Mulieres Podagricas*, quibus sive supprimantur, aut fluant *Menses* respiciemus, paucas si ullas inveniemus, nisi quæ validiori, tenfiorique Corporis Habitu præditæ sunt. Præterea *Eunuchi* obser- *Eunuchi*
vante & *Celso* & *Hippocrate* (u) ^{cur non}
non sunt *Podagrici*, quippe hi ^{Podigri-}
^{ci.} omnes teneri & delicatuli, & Carnis Mollitie, & Fibrarum Laxitate vel ipsas Mulieres supe-

(t) *Seç. VI Aph. 29.*(u) *Vide Loc. ante citat.*

rant; ut ab omnibus aliis Castratis Animalibus liquet. Sed inter omnes qui de *Podagricorum* Temperamentis scripserunt, *Sydenhamius* Phænomenon naturalium Scrutator indefessus, hoc Stigma *Podagræ* imponit, viz. quod ea sola in tota Morborum Chronicorum Familia, eos præ ceteris invadit, qui robusto & firmo Corporis Habitu donantur (x). Hinc est quod asserit *Hippocrates*, quod “ Qui
 “ quo magis tenues Venulas,
 “ Corporique plurimum neces-
 “ sarias, Nervosque & Ossa mul-
 “ ta & crebra subierit, eo fane
 “ tum Stabilior Morbus est, tum-
 “ que ægerrime profligatur (y)”.
 Hoc est in iis qui tenioris sunt

(x) De Podagra.

(y) Sect. V. Lib. de Affect.

Habitus, quorum Solida ad Fluida aliis majorem habent Rationem, unde Canales citius adunantur, & Rigiditatem induunt, ut ex iis quæ diximus patet.

Ob eandem etiam Rationem accidit quod Partes aliis magis ^{Partes Nervosa aliis citius adunantur.} tensæ, uti sunt *Ligamenta*, *Tendines*, *Periosteæ*, citius ad se mutuo adunantur, & Rigiditatem induunt. Hinc enim Motui Liquidi jam naturali Viscidioris magis resistunt; Unde aliquo gradu infarciuntur Vascula, & Latera veluti ad se mutuo agglutinantur. Huic etiam non parum conducit Compressio a Calceamentis, & præcipue si has Partes arcte cingunt & comprimunt, ut ex se patet. Hoc etiam Partibus Nervosis in pedibus, membrisq; vicinis præ ceteris, ob *Pondus Incumbens*, accidet; hæc

niam

nim partes totum corpus movendo & exercendo iustinent, unde diminuuntur vasorum canales, Fibraeque ad se mutuo compactae, citius Rigiditatem acquirunt. Unde etiam patet quomodo exercitia admodum violenta ad morbos Articulorum disponant; Fibrae enim non solum rigidiore fiunt, sed Liquida minime cocta, & non satis in partes subtiles divisa, vi Fluidorum circulantium, & frequentiore Fibrarum motu, in partes Nervosas intruduntur, ibique Obstructiones producant.

Ostensis his de Mutationibus in Corpore necessario orientibus, ab ista Vitæ Ratione quæ *Podagram* aliis frequentius producit; jam ad cæteras huius Morbi causas nos convertemus, & primo disquiremus quid Liquores *Au-
steri*

stèri & *Acidi* his commune in Corpore producant.

FLUIDA omnia a nobis ^{Fluida} Nutrimenti gratia assumpta, con- ^{a nobis} ficiuntur a *Corpusculis* exiguis in ^{assumpta} *Aqua Simplici* connatantibus; ^{quomodo} ^{confici-} ^{untur.} varias tamen Qualitates acquirunt, & diversa evadunt, a vario Cohæſionis Momento, variis Figuris, Denſitatibus, & Viribus attractivis Corpusculorum in ea connatantium. Quid enim *Vina* omnia, nisi *Aqua Uvarum* Particulis Saturata? Quid *Cerevisiæ* omnes, nisi *Aqua* Particulis *Hordei*, aut alterius Grani per Infusionem imprægnata? Quorum Particularum Admixtione, Fluidum hoc Simplex & *Homogeneum* in *Heterogeneum* convertitur. Unde orta Fermentatione, Particulæ subtiliores a terrestribus & sæculentis separantur,

rantur, & sursum feruntur, dum
 aliæ Vi Gravitatis suæ deorsum
 feruntur, & Fundum petunt.
 Quid *Lac*, nisi Graminis, & alia-
 rum Herbarum Particulæ in eo-
 dem Fluido connatantes? Cum
 tantum Chylus sit per *Uberis*
Glandulas Transcolatione qua-
 dam depuratus. Quid denique
 pene omnes Liquores, nisi Aqua
 Particulis variis hoc modo satu-
 rata & imprægnata? A quarum
 Admixtione novæ oriuntur Qua-
 litates, pro diversis Particularum
 Quantitatibus & Qualitatibus;
 unde variis modis nostra Sen-
 tionum Organa afficiunt, varia-
 que Operationes in *Systemate*
Animali producant. Hujusmo-
 di autem Particulæ in his Fluidis
 ante Fermentationem connatan-
 tes, & quibus imprægnata aliis
 omnibus diversa sunt, sunt tan-
 tum

Quibus
 Particu-
 lis con-
 stant.

tum Particulæ *Salinæ*, *Oleosæ*, & *Terrenæ*, vel ad *Plantam*, *Herbam*, *Fructum*, & his similia pertinentes. Quoniam enim *Decocta Maltæ*, aut alius cujuslibet Grani Fermentatione non adhuc depurata, magnam *Pblegmatis*, *Olei*, & *Salis fixi* Quantitatem per *Destillationem* ejiciunt, & multo majorem *Terræ damnatæ* Quantitatem post se relinquunt, quam si finita Fermentatione eadem Operatio peragetur, ne minimam vero Spiritus Portiunculam ejiciunt, ut *Operationes Chymicæ* testantur; patet Corpuscula in Fluido quolibet connatantia, & quibus imprægnantum aliis diversum evadit, esse tantum Particulas *Salinas*, *Oleosas*, & *Terrenas*. Particulæ enim *Spirituosæ* sunt tantum Particulæ *Salinæ* & *Sulphuræ* in Partes sub-

*Spiritus
Liquoris
cujusli-
bet quid.*

Fer-
mentatio
quid, &
unde.

tiles divisæ. Cum enim nil in Liquore quolibet continetur præter Particulas *Salis, Olei, & Terræ* ante Fermentatione depuratur, liquet Particulas Spirituosas hujus Ope produci. Fermentatio autem Liquoris cujullibet in intestino Particularum Motu in eo connatantium sita est. Posito ergo intestino Motu in Particulis Fluidi, vel a Variatione *Ponderis & Elasticitatis Aeris*, Additione Floris *Cerevisialis*, aut a *Viribus* Particularum *Attractivis*, aut omnibus simul produci; Particulae sursum deorsum ferentur, & innumeris Motibus *Reflectionis & Directionis* quaqua-
versum agentur, quibus conjunctis cum variis *Angulis, Figuris, & Soliditatibus* Corpusculorum in Fluido connatantium, fieri non potest quin se mutuo

in Particulas subtiles dividant ; Quæ, vel cum aliis specificè leviores sunt, sursum ascendunt, vel forsan cum aliis magis subtiles & mobiles sunt, durante intestino Particularum Motu sursum ejiciuntur, & *Spiritus* vocantur. Ubi autem Fermentatio diutius manet, *Particulæ salinæ* & *oleosæ* quæ antea blandæ, & forsan sibi mutuo unitæ, cum Spiritibus commistæ, grata lenique Titillatione *Palato* arridebant, jam ulterius divisæ & attenuatæ, & *Fluido Aquoso* solutæ, blandisquæ Particulis orbatæ, primo *acres*, dein *acidæ* evadunt ; & si accedat larga materiæ terrestris Portio, *Austere* fiunt ; Et ad idem redit, utrum has Qualitates a longiori Fermentatione induant, aut a Natura iis magis pronæ evadunt.

hæc enim omnia per eodẽ gradus blandam suam Naturam amittunt, & Qualitates recensitas induunt.

Liquo-
rum aci-
dorum
& auste-
rorum
effectus.

Liquores Spirituosi *acres* & *austeri* in *Ventriculum* dimissi, *Fibras* ejus contrahunt, quæ *Crassitie* adauctæ, & *Longitudine* diminutæ majori Vi *Elastica* pollebunt, *Appetitum* augebunt, *Munusque* *Digestionis* melius perficient; unde non raro apprime utiles evadunt. Ubi autem hos majori quam fas est *Copia* assumimus, *Portio* eorum non exigua diutius in *Ventriculo* manens, eam *Indolem* acquirit, quæ debetur continuo eorum *Calori*; Satis autem patet, hæc *Vina* *Calore* æque ac nostri *Corporis* servata, brevi aciditatem maximam contrahere; hæc itaque *Vina acida* fient, ut *Ructus* hujus *Prosapiæ* probant, qui om-
nes

nes eos infestant qui hos Lique-
res liberius assumunt; & tum
multo magis ubi Vina actu aci-
cida ingeruntur. Cruditates hæ
acidæ majorem *Bilis*, *Succique*
Pancreatici Vim requirent, ut
in istum Statum reducantur, in
quo *Chylus* in Statu Naturali *Ve-*
nam Subclaviam ingreditur. Ob-
servat enim *Lewenboeckius*, acidæ
in *Stomacho* inventa, post Ad-
missionem *Bilis Succique Pancre-*
atici evanescere; ideoque horum
Succorum Ope obtundi, & im-
mutari debere; ubicunque autem
major Particularum acidarum
Copia quotidie a *Stomacho* de-
truditur, sensim debellabitur ho-
rum Succorum Vis, & plures Par-
ticulæ acidæ in Sanguinem tran-
sibunt quam Statu naturali. Hæc
major *Acidorum* Portio quotidie
in Sanguinem transiens, majorem

vim requireret antequam alcali-
 set, & Indolem fanis nostris Hu-
 moribus similem induat. De-
 monstravit enim *Pitcarnius* (z)
 Acida quæ post Admissionem
Bilis succique *Pancreatici* in San-
 guinem transeunt, Vi *Viscerum*,
 & *Humorum* nostrorum in Al-
 calica converti, antequam Nutri-
 mento idonea evadunt. Expe-
 rimentis etiam ostendit *Clariss.*
Boylius (a) Sanguinem alcali-
 leskere, & Liquores ab eo secre-
 tos ad Alcalicam Familiam per-
 tinere. Major itaque Vis Acida
 in Alcalica commutans require-
 tur, ut Naturam *Humorum* no-
 strorum induant hæc Acida; Hæc
 autem Vis in aucta Vi circulato-

(z) *Dissertatio de Opera quam præstant Corpora, acida vel alcalica in Curatione Morborum.*

(a) *Historia Humani Sanguinis.*

ria, & reciproco Vascularum minimorum Motu ponitur. Nihil autem hoc æque efficit ac *Muscularis Motus*, cujus ope Vis Circulatoria augetur, Particulæ vel sanis assimilantur, aut foras eji- ciuntur. Hoc autem, aliisque omnibus ad hunc finem inter- vientibus vel prorsus neglectis, aut saltem parcius adhibitis, hæ Cruditates suam Naturam se- quantur necesse est, hoc est fiant *Acres* & *Acidæ*, etiamsi per tempus aliquod sine Incommodo sensibus nostris manifesto ingeri, & Vi Viscerum, & Humorum nostrorum sanis assimilari vi- deantur; eoque magis & citius has Qualitates induent, quo ma- jori Copia assumuntur, aut ma- gis iis a Natura pronæ evadunt. Præterea qui hos Liquores libe- rius assumunt, non tantum In-
com-

commoda hoc ex Fonte provenientia ferunt, quinetiam ista Liqueurum Pars, quæ quamvis non æque ac hæ Cruditates acida, & ad Aciditatem tantummodo vergit, devictis Viribus in nostro Corpore commutativis, sensim easdem Qualitates induet. Positis itaque his Particulis non adeo attenuari, ut Humoribus nostris sanis assimulentur, hoc est ut in Liquidum quale per Vasa minima in Statu Naturali transit commutentur, & Moleculæ ex his confectæ Vi Vasorum minimorum divisibiles sint ad extremam Exilitatem, quod in robustissimis Statu saluberrimo gaudentibus fieri ostendimus; Particulæ majores Naturalibus in hæc Vasa transibunt, & Liquidum Naturali viscidius & acrius conficient, ut in Præmissis ostendimus.

dimus. Hoc ab *Ebrietate* frequenter horum Vinorum Ingestionem commissa plurimum augetur. Hoc enim pacto non solum major horum Copia in *Ventriculum* assumitur, & proinde diutius ibi manet & acidior fit, quin etiam major Copia Particularum acrescentium in Sanguinem transit, quam Vi *Viscerum* & *Humorum* nostrorum commutari, & sanis assimilari, præsertim si sæpe repetita potest; & proinde ob maiorem *Calorem*, & Defectum *Muscularis Motus*, acerrimam Naturam induent, & Sanguinem Succosque reliquos sensim *Acrimonia acida* inficient, & per consequens erit Liquidum per ultima Vasa transiens *acrius* & *viscidius*. Neque in *Fluidis* tantummodo, verum & in *Solidis Partibus* Mutationes inducent;

Con-

Continua enim horum Lique-
 rum Ingestione nimis contrahen-
 tur Fibrae, & Rigiditatem quen-
 dam induent, & praecipue si ac-
 cedat *Austeritas*; Unde Vaso-
 rum *Tunicæ* majori Nifu se ad
Axem Canalis applicare nitentur,
 & Canales angustiores reddent,
 & in iis Partibus præ cæteris,
 quæ aliis magis tensæ sunt &
 nervosæ, & quibus hæ Particulæ
 facilius applicari possint, viz.
 iis quarum Liquida lentius &
 difficilius transeunt, quæ a *Cor-
 de* & *Cerebro* magis distant, uti
 sunt Partes Nervosæ *Pedum*. Ad
 hoc etiam plurimum conducit
 Compressio Partium Nervosa-
 rum, & Viscositas Liquidi Ner-
 vosi, cujus Effectus in minimis
 Vasis coarctandis antea ostendi-
 mus.

Ex

De *PODAGRA*. 81

Ex his deduci potest, unde *Vina Moravica*, quæ aliis fere omnibus magis sunt *Austera*, hunc Morbum adeo producant; ut & cur *Vina Rhenana*, aliaque omnia, ab Aciditatem vergentia, adeo in *Podagra* damnarentur; & quibus *Podagricis* maxime inimica.

INTENSA Mentis ad Ob- Unde
jectum quemlibet *Applicatio* *Fidei Vita*
bras totius Corporis contrahit, Studiosa
& Vasculorum Orificia angustio- produci-
ra reddit, ideoque diminuetur citur.
Quantitas Materiæ Perspirabilis,
& Particulæ aliis magis Volatiles,
subtiles, & fluidæ majori Ratione
quam aliæ per hos Meatulos exi-
bunt, & Particulas salinas, oleo-
sas, & viscidas minus attenuatas
post se relinquent, unde Humo-
res in Corpore relictī viscidiores
evadent quam statu naturali.

Præ-

Præterea cum Quantitas *Fluidi* transiens per *Orificium* quodlibet, est cæteris paribus proportionalis *Velocitati Fluidi* moventis, quo minor Sanguinis Velocitas, eo minor *Materiae Perspirabilis* Copia excernetur. Pulsus autem omnium Studiis incumbentium rariores sunt & depressiores quam Statu naturali, minor itaque Quantitas *Materiae Perspirabilis* ob hanc etiam *Rationem* ejicietur; *Perspirabilis* autem *Materia* ex ultimis *Vasis* ejicitur, ut a subtilitate ejus patet, erit itaque Liquidum in *Ultimis Vasis* relictum viscidius. *Particulæ* etiam Sanguinis tardius ad *Pulmones* redeunt, & minus in *Circuitu* quaquaversum agitatae, se mutuo minus deterent & confringent, unde minus a se mutuo dividuntur *Moleculæ*.

leculæ, & erit Liquidum per Partes Nervosas transiens crassius & viscidius, ut antea ostendimus. Neque *Crassitie* sola, verum & *Acrimonia* peccabunt Humores omnes. Constrictis enim Vascularibus excretoriis, istæ Particulæ quæ excerni debuerunt, jam diutius in Corpore detentæ, blandisque Particulis orbatae, a Locī Calore *Acrimoniam* contrahent, erunt itaque Fluida in Corpore relictæ *crassiora* & *acriora*. Hæc ambo ab Indigestione Viscerum omnibus Studiosis familiare (b), Cibos assumptos non satis attenuantium, & assimulantium plurimum augebun-

(b) Celsus *Lib. I. Cap. 2.*

Dolanus *Encyclopæd. Med. Lib. 3.*

De Morb. Abdominis, *Cap. 11.*

Ramazzini *De Morb. Artificum. Cap. ult.*

tur. Posito enim Sanguine succoque Nerveo hoc modo vitari, *Ventriculus* cæteraque *Organa* Digestioni inservientia, Cibos difficilius dividunt, unde diutius in *Ventriculo* manebunt, & Naturam suam sequentur. Distractis etiam Spiritibus Animalibus, & circa intellectuale Opus occupatis, vel non adeo pleno Influxu ad *Ventriculum* ac in Statu Naturali delatis, propter Fibrarum Nervosarum, ac totius Systematis Nervosi in altioribus Studiis validam Contentionem, Assumpta minus attenuantur, & Naturam suam sequentur, viz putrescent, & *Acrimoniam* maximam contrahent, ut antea ostendimus. Præterea *Chylus* in Sanguinem advectus, nec adeo Vi Circulatoria commotus, ut in Sanguinem eodem Tempore quo statu

statu naturali convertetur, Naturam *Alimenti* in eodem Calore detenti sequetur, & difficiliter istas Qualitates acquireret, quales in statu sano inveniuntur; major itaque Vis requiretur, ut in Moleculas Vi Vasorum ultimorum æque ac in Statu naturali divisibiles reducat, & per consequens erit Liquidum Nervosum *acrius & viscidius*, ut in præmissis ostendimus. *Acrimonia* hæc & *Viscositas* in Liquido nervosas Partes alluente præ cæteris accidet, ob difficiliorem Molecularum in minores *Particulas Divisionem*, lentiores ejus Fluxum, diuturniorem in Corpore Moram, & Defectum in Vita Seditaria *Muscularis Motus*, aliaque ejusmodi, quorum Effectus in Morbo hoc formando antea demonstravimus. Neque ab iis Ir-

commodis quæ a Canaliculorum nervosorum Adunatione & Coarctatione Ortum ducunt immunes erunt Studiosi; unde Fibrillæ nervosæ rigidiores fient, Motumque Liquidi per Vasa transfluentis magis impediunt, ut ex iis quæ de his diximus satis patebit. Et si hæc a Studiis quocunque Tempore efficiuntur, tum multo magis, cum *nocturnis Lucubrationibus* se excruciant. Frigida enim *Nocturni Aeris* Temperies, Corporis nostri Fibras constringit, Fluida condensat, & Pulsuum Ictus depressiores reddit; Unde magis supprimetur Perspiratio, & nullæ Particulæ præter eas Fluiditate maxima præditæ per Poros Cutis transibunt, & multæ Particulæ in Corpore retinentur, quæ in Statu Naturali excerni deberent, & Liquidum

quidum hoc *acrius* & *viscidius* constituant.

INTENSÆ in Coitu *Fibrarum* contriotiones, & frequen- ^{Unde a}
tiores *Villorum* Ictus *Liquida* to- ^{Veneris}
tius Corporis quaquaverfum vio- ^{Usa.}
lenter premunt, & *Vasculorum*
Secretoriorum Ora diminuunt;
Unde *Liquida* tenuissima violen-
ter expelluntur, & major *Materiæ*
Perspirabilis Evacuatio pro tem-
pore succedit, quam statu natu-
rali (g), tantaque *Liquidi Nervosi*
copia absumitur ut necessa-
rio diminuetur fibrarum *Vis Ela-*
stica, & fient tremores momen-
ti minoris. His itaque sæpius
quam fas est repetitis, minor *Li-*
quidi Nervosi quantitas in *Mus-*
culos derivabitur; Unde debi-

(g) Sanctorii Sess. IV. *Apb.* 2. 27.

lius contrahentur, & isti inter cæteros qui digestioni inserviunt. Hinc *Cibi* difficilius in *Chylum* redigentur, & diutius in *Ventriculo* manentes, eam Indolem acquirant, quam ex natura continuo calori debent, viz. *acres* evadent, & per consequens, fiet Sanguis *acrior & viscidior*. Præterea diminutæ ob eandem rationem vi contractili *Cordis* & *Vasorum Elasticitate*, diminuetur Vis qua *Chylum* attenuant, Sanguinique assimulant, & fiet Sanguis, & exinde *Liquores* omnes ab eo secreti *acriores, & viscidiores*. His itaque positis major Vis ad Moleculas dividendas, & Liquida per ultima Vasa transcurrentia formanda requiretur; Diminuta autem Vasorum Vi Elastica, diminuetur hæc Vis, & fient Liquida per ultima Vasa tran-

transeuntia viscidiora quam statu naturali.

Hoc autem in *Vasculis Nervosis* præ cæteris accidet, ob minorem Vim qua Liquor per has partes, quam alias protruditur, aliasque rationes antea allatas.

Hinc itaque per ultima Vasa difficilius fluet hic Liquor, eaq; aliquo modo infarciet; Ideoque diminuetur quantitas *Materia Perspirabilis*, cum hæc semper cæteris paribus est Velocitati proportionalis, & partes ejus liquidiores aliis majori ratione ejicientur, & crassiores ob debilitatam Fibrarum compagem, iis confringendis minus idoneam post se relinquent, & Liquida in Corpore relicta crassiora reddent. Præterea adaucta Liquidorum *Cohæsione*, sive a *Veneris* usu frequentiore, aut alia qua-

libet de causa, Particulæ non satis comminutæ, ut Vi Fibrarum naturali Partes Nervosas pertranseant, vehementi Fibrarum in repetitis Coitionibus, constrictione, in *Vascula Nervosa* trudentur, ibique Obstructiones admodum pertinaces producent, uti olim observavit *Sanctorius* (*b*). Unde etiam patet, quantum immodicus ejus usus, præcipue cum Victu pleniore, aliisque causis antea descriptis conjunctus hunc morbum promoveat; eo quod Partes Liquidorum crudas & viscidas, in Partes Nervosas pellit, ibique obstructions producit; & in iis præ cæteris, per quas fluida difficillime transeunt, quales sunt *Tendines, Ligamenta, Periosteæ*, &c. hujus Morbi sedes fere perpetuæ. His omnibus quæ diximus fidem faciunt *Observa-*

(*b*) *Scd. VI. Aph. 12.*

tiones Sanctorianæ, inter quas præter eas jam citatas, consulantur *Sect. VI. Aph. 2. 3. 10. 14. 15. 21.*

Hæc major Viscositas & Vasorum infarctus in causa erunt, quod Liquidum hoc diutius in Corpore manebit quam statu naturali, & proinde nostrorum Humororum naturam sequetur; hi autem omnes calore æque ac nostri Corporis detenti, brevi putrescunt, & acerrimi evadunt, & per consequens, erit *Liquidum Nerveum Acrius & Viscidius* quam statu naturali.

Hæ autem mutationes a *Venere præmatura* nimis culta facilius citiusque inducuntur; Fibre enim tunc laxiores sunt, & ad violentas hæc constrictiones subeundas minus idoneæ, & proinde ob Rationes allatas citius

diminuetur *Ventriculi Vis*, & infarcentur *Vascula*, fietque *Liquidum Nervosum* naturali viscidius.

Ex iis quæ diximus de Mutationibus, quæ in Corpore producuntur ab istis *Vitæ Rationibus*, quæ *Podagram* præ cæteris inducunt, satis patet, quod *Proxima* hujus Morbi *Causa* in *Viscositate* & *Acrimonia Liquidi Nervosi*, una cum nimia *Coarctatione* & *Rigiditate minimorum Vasculorum nervosorum* ad *Pedes* pertinentium sita est. Neque de cæteris hujus Morbi Causis, in *Cap. II.* descriptis, differere libet, quippe qui jam dicta bene callet, satis videbit quomodo hæ eadem Mutationes producant. Ideoque ad *Symptomata* nos convertemus, unde adhuc clarius patebit, Morbum hunc ab hac *Causa* produci.

CAP.

C A P. IV.

DEMONSTRATIS in Capite priore iis Mutationibus, quæ necessario oriuntur in Corpore Humano ab ea Vitæ Ratione quæ *Podagram* frequentius producit, ad Phænomenon ejus Solutionem nos convertemus. Antequam tamen hoc efficere conabimur, non prorsus inutile videatur exquirere, quid sit Causa immediata *Regularis Paroxyismi Podagrici*, quod paulo ante *Æquinoctium Vernale*, & post *Autumale Podagricum* invadit. Hoc Mutationi alicui *Aeris* proculdubio tribuendum est, ut a Cap. I. & innumeris *Medicorum* observationibus patet,

tet, & quod ipsum olim observavit *Divinus Senex* (c); advenit enim *Paroxysmus* his Anni Tempestatibus, etiamsi *Podagricus* neque in *Esculentis* aut *Potulentis*, *Somno* aut *Vigiliis*, *Exercitio* aut *Quiete*, aliove quolibet modo hoc Tempore, præ cæteris, se errasse novit. Fluida autem per Partium Solidarum Canales transeuntia, placide & tranquille eodem certo *Velocitatis Momento* in æternum transirent, nisi Causa aliqua vel una cum iis in Vasis contenta, aut a Corporis Superficie agens, has Variationes in *Systemate Animali* producat. Nihil autem adhuc restat, quod hunc Morbum certa, & constante Methodo producat, nisi solus *Aer*, in quo vivimus & move-

(c) Hyppoc. Sect. VI. Aphor. 55.

mus, cum quo totum Corpus circumvolvitur, & cujus Pars non exigua in ipsum Sanguinem una cum Chylo transit. Quamvis autem Aerem *Regularis Paroxysmi* Causam dico, non tamen eum omnis *Paroxysmi* Causam assero, sed tantum illorum qui constanti Methodo istis Anni Tempestatibus jam nominatis adveniunt; Satis enim omnibus patet, vehementia *Animi Pathe- mata*, *Exercitia* plurimum defatigantia, immodicam *Liquorum Spirituosorum* Deglutionem, aliaque ejusmodi *Paroxysmum* producere; & hoc non solum in istis Anni Tempestatibus cum *Podagra* præ Foribus adstat, quin etiam in qualibet Anni Tempestate, modo Æger huic Morbo pronus sit.

Mu-

*Mutationes ab
Aere ori-
vientes
quanam
sunt.*

Mutationes in Corpore Humano quæ ab *Aere* producuntur, oriuntur vel *Variatione* aliqua in *Gravitate* aut *Vi Elastica*, *Caliditate* aut *Frigiditate*, *Siccitate* aut *Humiditate*; Quæ omnia Corpus Humanum variis Modis afficiunt, & non tantum Morbos inceptos accelerant, & Crisin funestam citius adducunt, quin etiam Morbis non paucis Ortum præbeat. Demonstravit *Author nuperus* (d) maximum Pondus Aeris in Corpus Humanum prementis cujus Superficies 15 Pedes Quadratos continet, videlicet ubi *Mercurius* altissime in *Barometro* ascendit, æquari Libris, 39900, Variatio autem maxima *Mercurii* ascendentis, & descenden-

(d) Wainwright *De Sex Rebus Nonnaturalibus*, pag. 58. &c.

tis tres circiter Pollices continet. Pondus ergo Columnæ *Mercurii* cujus Basis æqualis est Superficie Corporis, & cujus Altitudo tres Pollices continet, auferetur a toto Pondere *Aeris* ubicunque *Mercurius* tres Pollices descendit. Cum autem Pes Cubicalis *Aquæ* æqualis est Libris 76, & Gravitas *Hydrargyri* ad Gravitatem *Aquæ* ut 14 ad 1, Pes Cubicalis *Mercurii* erit æqualis Libris 1064; qui Numerus per 4 divisus, dabit Columnam *Mercurii* cujus Basis Pedis Quadrato æquatur, & Altitudo Pollices tres continet(e), æqualem Ponderi quod Singulus Pes Qua-

(e) *Elem. Euclid. Lib. 11. Prop. 32. & Lib. 12. Prop. 14.*

dratus Superficieï Corporis Humanum sustinet, minus eo quod sustinebat, antequam hæc Aeris Variatio accidebat, — Libris 266 ; qui Numerus in 15 ductus, dat Pondus quod Corpus Humanum sustinet, cujus Superficies 15 Pedes Quadratos continet, ubi *Mercurius* tres Pollices descendit, minus eo quod sustinuit, dum *Mercurius* altissime in Tubo mansit, — Libris 3990, & per consequens Pondus in Corpus Humanum premens erit majus aut minus in eadem Ratione, prout Aer magis est humidus, aquosus, & procellosus, & *Mercurius* ad Puncta quælibet intermedia descendit, viz. Diminutio Pressuræ Aeris in Corpus Humanum in *Tempestate humida* erit æqualis 2660 Libris. Hinc Sanguis in Spatium angustius com-

comprimetur, aut in magis expandetur. Aer enim in Canaliculis una cum Sanguine contentus, qui semper se in *Æquilibrio* cum Aere circum-ambiente servat, se expandere nititur ea Ratione, qua Vis comprimens augetur; quippe *Vis Centrifuga* Particularum Reciproce ea Ratione decrescit, qua *Distantiæ* Particularum a Centro augentur (f). Hoc etiam ab *Animalibus* in *Antliam Pneumaticam* dimissis satis patet, quorum Vasa Parte aliqua Aeris extracta maxime tument, in Spatium tamen idem quo prius comprimuntur, cum in apertum Aerem deducuntur.

(f) Cl. Newtoni Princip. Philosoph. Mathematic. p. 23. Lib. 2.

Hæ Anni Tempestates quibus præ cæteris Paroxysmus advenit, viz. *Ver & Autumnus*, ut plurimum aliis magis humidæ sunt, aquosæ, & procellosæ, ob majorem *Solis Lunæque* Effectum his Anni Tempestatibus præ cæteris in nos ambientem Aera (g). Pondus ergo Aeris non solum ea Ratione diminuitur qua jam ostenditur, quinetiam diminuitur Vis ejus Elastica; Diminuta enim Pressura incumbente, diminuetur ejus copia in *Pulmones* irruens, ob minorem ejus Densitatem, & exinde Vis ejus Elastica, ob Rationem jam allatam (h). Ideoque dempta hoc modo Pressura *Aeris*, *Pulmones* nec benè

(g) Mead *De Imperio Solis & Luna.* pag. 9.

(h) Newtoni *Loc. ante citat.*

inflari,

inflari, nec cohærentes Sanguinis Globuli a se mutuo dividi possunt; unde Sanguis erit Viscidior, & tardius Circulum suum perficiet. Hinc *Moleculæ* se mutuo facilius attrahent, & majorem Fibrarum Vim Elasticam requirunt, ut in Liquidum quale per ultima Vasa in Statu Naturali transit, elaborentur; erit itaque Liquidum Nervosum, ob hanc Rationem, hac Tempestate, quam aliis, viscidius. Præterea cum hæ Anni Tempestates ut plurimum aliis magis humidæ sunt & procellosæ, tota *Atmosphæra* humidis Vaporibus implebitur, & infarcientur Vasculorum Cutaneorum Orificia, & præcipue si his accedat Frigus, cujus Ope constringentur Fibræ Cutaneæ, & concresecet Sanguis. Hinc minor *Materiæ Perspirabi-*

lis Quantitas excernetur, & accumulabitur Liquidum quam antea viscidius in omnibus ultimis Vasis (i), & Particulæ ejus maxime subtiles majori Ratione aliis ejicientur, & viscidiores post se relinquent, & per consequens erit Liquidum per Vasa nervosa transiens quam antea *Viscidius*; Et etiam ob diuturniorem ejus in Corpore Retentionem *Acrius*, ut antea ostendimus. Posito etiam Liquido Nervoso Visciditate peccare, erit Fluxus ejus lentior, & difficilius contrahentur Musculi, & inter cæteros ii Digestioni inservientes, unde Cibi difficilius in Partes Sanguini reficiendo idoneas

(i) Sanctorii *Medicina Statica* Sect. II. Aph. 8. 42. 60.

dividentur, Naturam suam sequentur, & *Acrimoniam* contrahent. Hinc Sanguis difficilius in Indolem Liquido Nervoso in Statu sano similem convertetur, & fiet Liquidum Vasa nervosa alluens *acrius* & *viscidius*, ut in præmissis demonstravimus.

Ex his deduci potest, unde *Podagrici* ante Paroxyfmi Adventum, adeo Ventriculi Cruditatibus obnoxii sunt.

Hæ Operationes Aeris primariæ sunt in istis Anni Tempestatibus, quibus præcæteris *Paroxysmus* advenit, quarum Ope non solum Effectus Varii in *Animalium Corporibus* producuntur, quinetiam ipsæ *Herbæ*, *Plantæ*, imo *Liquores* pene omnes ab ejus Variatione Mutationes subeunt. Satis enim omnibus notum est, Liquores omnes recens

paratos, & Fermentatione perfecta non satis depuratos, pro variis Aeris mutationibus de novo fermentescere. Quod a mutato *Aeris Pondere & Vi Elastica* necessario pendet, ut ex præmissis patet. Quo autem majus est *Momentum Cohæſionis* Particularum in *Liquore* quolibet, eo minori cum Negotio observare possimus Effectus ab *Aeris Variatione* in iis orientes. Cum enim hæc Fluida e Particulis constant quæ largas habent Superficies pro Ratione Soliditatum, & magis stricte cohærent, patet hos Liquores Aerem majori Vi inclusum retinere, & Vi ejus Elastica in Bullas expandi, quousque *Vis Elastica* Aeris inclusi superet *Momentum Cohæſionis* Particularum Fluida componentium.

His de Mutationibus Aeris positis ad Symptomatum Solutionem me convertam, antequam tamen ea particulariter solvere me accingam, libet *Schema* quoddam *Paroxysmi Podagrici* *Lectori* apponere, & *Symptomata* aliqua in omni fere *Paroxysmo* evenientia explicare.

QUONIAM LIQUIDUM per ^{Unde} omnia Ultima Vasa transiens hoc ^{Pedes} Tempore, præ cæteris, *Visciditate* ^{præ cæteris} peccat, ideoque tardius per totum *Corpus Circulum* suum perficiet, & multo difficilius per *Solidorum Canaliculos* transibit. Quoniam etiam *Sanguis crassior* & *viscidior* supponitur, eo Tempore quo advenit *Paroxysmus*, & Pars ejus crassior in Partes inferiores detruditur, ut jam ostendimus; major Vis requiretur

ut *Moleculæ* satis dividantur, & in Liquidum, quale per ultima Vasa in Statu sano transit, convertantur, & hoc eo magis & citius, quo ad Partes inferiores descendit Liquidum; & per consequens Liquidum per *ultima Pedum Vascula* transiens aliis majori Ratione *Visciditate* peccabit. Hoc etiam a diminuta ejus *Velocitate*, & longiori *Transitu*, quo Particulæ facilius se mutuo attrahant, subtiliores ejiciantur, & reliquæ strictius cohæreant ulterius augebitur. Quod etiam, Liquori a *Cerebri Glandulis* transcolato attribui potest. Ideoque siue ultimum Liquidum a *Corde*, siue a *Cerebro* proveniens respiciemus, erit hoc Tempore, & his Partibus quam aliis *Viscidius*, & exinde in his subsistere, easque infarcire magis erit idoneum;

neum; & eas præ cæteris, quæ non solum a *Corde* & *Cerebro* aliis magis distant, & quibus minimus est *Motus Cordis* & *Velocitatis Sanguinis Momentum*, quinetiam quorum Canales minorem habent *Rationem* ad *Quantitatem Liquidi* per eos fluentem, quam *Statu Naturali*. Hoc itaque in *Partibus Nervosis Crurum* & *Pedum* præ cæteris accidet; Liquor enim per has *Partes* transiens ob *Rationem* allatam erit naturali viscidior, & harum *Partium Canaliculi* majori *Ratione* aliis comprimuntur & coarctantur; ideoque per has *Partes* difficilius transibit, easque infarciet, & aucta ejus *Quantitate*, ultimos hos *Canaliculos* ultra *Tonum naturalem* aliquo modo distendet ad *Spatium solito majus*; unde distrahentur

Nervi Partes, & sentietur Dolor,
 qui erit mitior, aut vehemen-
 tior, & omnimodo varius, pro
Ratione Quantitatis, Qualitatis,
& Positionis Materiae; Tensitatis
& Angustiae Partis affectae, ut
 postea demonstrabimus.

Cur Ar-
 ticulos
 invadit.

Hoc autem in *Articulis* præ
 cæteris Locis accidet, partim ob
 Partes his circumpositas aliis ma-
 gis tensas, rigidas, & nervosas,
 hoc est, ex ultimis Vasculis, a
 solis fere *Fibris Solidis* constan-
 tibus, & exinde Motui Fluidi
 transfluentis magis resistentibus,
 compositas, uti sunt *Ligamenta,*
 ut & *Tendines,* qui majori Copia
 circa *Articulos* quam alias Partes
 distribuuntur, partimque ob ma-
 jorem a vicinis *Resistentiam,* qua
 nulla datur libera *Fibrillarum*
Longitudo, qua distendi possint,
 & cedant Motui Liquidi trans-
 fluentis.

fluentis. Partes enim *Articulis* circumpositæ non solum omnes sunt nervosæ & tensæ, & proinde minus cedent vicinarum Partium Extensioni, quam si laxiores essent, quinetiam *Ossa* in his Partibus magis sunt crassa & extuberantia, unde ob horum *Rexum* & *Duritiem* minus cedent *Fibrillæ*, Motuique Liquidi transfluentis magis resistent, & per consequens hic Liquor in his Partibus præ cæteris subsistet, & *Dolores* producet.

Posito *Dolore* Partem aliquam subito invadente, constringetur *Nervus*, fietque *durior*, *tensior*, & veluti *inflexilis*, & introrsum cum *Impetu* movebitur, & *Liquidum* contentum quaquaversum valida Vi extrudet, quo *Cerebro* per Consensum communicato, constringetur totum *Cerebrum*,
Unde
sensio A-
que fri-
gida.

rebrum, & fient *Sensio Frigidi* cujuslibet affusi, *Horror* & *Rigor*, ut satis demonstravit *Belinus* (k).

Unde
Febricu-
la.

His, præcipue cum *Dolore* conjunctis, succedet *Calor* cum *Febricula*, Constrictis enim totius Corporis Fibris, augebitur *Vis earum Elastica*, & fient *Tremores Momenti* majoris, quorum ope confringentur Globuli, & augebitur *intestinus* Particularum *Motus*, & per consequens *Calor* totius Corporis.

Dolores
unde sen-
sim au-
gentur.

Ex his positis, *Dolores* antea vix tolerabiles plurimum augebuntur. Constrictis enim totius Corporis Fibris, & præ cæteris, iis Partis affectæ, diminuentur Canales Vasorum Partis affectæ,

(k) Cap. de Horrore & Rigore,

Motuique Liquidi transfluentis magis resistent, quo conjuncto cum majori Liquidorum Influxu, & motu Vasorum minorum, quem a Majoribus accipiunt, & cujus Vi Liquida sua maxima ex Parte protrudunt, magis distraherentur Vasorum Minorum Partes, & fient *Dolores* maxime vehementes; Eoque præcipue si Liquidum per hæc Vasa transiens non tantum istiusmodi *Qualitatis* sit ut Vasa obstruat, infarciat, & distendat, quinetiam ut *pungat* & *vellicet*, ut postea videbimus.

Hæc *Symptomata* ad Finem *Cessatio* produci non possunt, quousque *Paroxysmi particularis.* Liquidum has Partes infarciens, vel extra hæc Vasa protrudetur, aut disruptis Vascularibus effundetur, aut tenuiore ejus Parte a Calore Loci absumpta, sese Vasorum

forum Capacitati accommodabit, & una cum iis in Callosam substantiam concrefcit. Quo pacto diminuta Fibrillarum Nervosarum Distractione, diminuetur *Dolor*, & *Glandularum* omnium *Cutanearum* Orificia antea diminuta augebuntur, & larga *Materiæ Perspirabilis* Copia ejicietur; unde diminuta Quantitate Liquidi in omnibus Vasis ultimis, liberius per ea transibit Liquidum, & Canales non adeo infarcentur, nec æque ultra Tonum distendentur, & per consequens ulterius diminuetur *Dolor*, & fiet *Remissio Symptomatum*, sive cessabit *Paroxysmus Particularis*.

Unde Hæc autem Symptomata iterum Nocte appropinquante recrudescunt; Frigida enim nocturni Aeris Temperies Fibras totius Corporis constringit, & Vaf-

Vasculorum Cutaneorum Orificia occludit, unde diminuetur *Copia Materiae Perspirabilis*, & augebitur *Liquidum* in omnibus ultimis *Vasis*; *Infarctis* autem aliquo gradu adhuc ultimis *Vasis* partis affectæ, difficilius per ea transibit liquidum copia adauctum, unde in *Pedibus* ob *Ratio*nes allatas stagnare, eosque infarcire aptum erit hoc *Liquidum*, & redibit *Paroxysmus*.

Ex iis quæ diximus patet, cur gravia *Animi Pathemata*, *Cibi Austeri* coctu difficiles, *Lardi* & similium *Comestio*, *Liquorum Spirituosorum Deglutitio*, *Fruetus* immaturi, *Medicamenta* astringentia, figentia, coagulantia *Paroxysmos* appropinquantibus accelerare, imo inexpectatos producere possint.

Ex

Ex iis quæ diximus facile deduci potest Ratio omnium *Symptomatum* in hoc Morbo apparentium.

Unde
Torpor.

Hinc pendet *Torpor* ille & *Lassitudo* totius Corporis, *Pedumque* ad *Motum Inhabilitas*. Posito enim *Liquido Nervoso* majori *visciditate* peccare, minor ejus *Copia* in *Musculos* totius Corporis in dato Tempore derivabitur, unde difficilius contrahentur, & ad *Motum* minus idonei evadent, & sentietur Corpus majoris *Ponderis*. Cum autem *Liquidum Nervosum* in *Pedes* derivatum majori *Ratione* peccat, *Musculi* ad has *Partes* pertinentes aliis difficilius contrahentur, & ad *Motum* aliis minus erunt idonei; quod etiam a majori *Sanguinis Copia* & *Visciditate* ulterius augebitur, uti ex *Sanctorio* discimus.

Quo-

Quoniam Sanguis in ista Anni ^{Vena-}
Tempestate, qua præ cæteris ad-^{rum Va-}
venit *Paroxysmus* crassior evadit, ^{rices un-}
& crassior ejus Portio in Pedes ^{de.}
protruditur, validius nitetur in
Vasorum *Tunicas*, easque ultra
Tonum naturalem distendet, &
eas præ cæteris, quorum *Tunicæ*
minimam Rationem ad Quanti-
tatem Sanguinis in eas influen-
tem, habent; *Venarum* au-
tem *Tunicæ* minorem habent
Rationem ad Quantitatem
Sanguinis in eas influentem
quam *Arteriarum*, & gra-
vior, crassiorque ejus Pars in has
Venas detruditur, unde aliis
magis tumebunt. Præterea cum
Motus Sanguinis multo magis
languescit in his Partibus quam
aliis, & magis augetur Sanguinis
Cohæsiō in Pedibus quam aliis
Locis; diminuto Pondere Aeris

incumbentis, Aer in Vasis relictus in majores Bullas Sanguinem expandet, & ista Vasa aliis magis extrorsum trudet, quorum *Tunicae* aliis laxiores sunt, & quæ minime a Partibus contiguis & circumjacentibus, ne extrorsum truantur, impediuntur; ideoque ob hanc etiam Rationem *Varicosa* evadent.

Materia Podagrica quid.

Ex iis quæ in præmissis diximus patet, Liquidum Partes nervosas alluens *Visciditate* & *Acrimonia* peccare, hoc est ex *Particulis Angulis, Spiculisque* maxime *acutis, tenuibus, & subtilibus* terminatis constare. In hoc autem plurimum diversum evadet, prout variantur *Temperamenta & Constitutiones Podagricorum*. Quo enim majori *Velocitate* Sanguis fertur & *solida* majori *Vi Elastica* pollent in Statu

Statu naturali Hominis, eo cæteris paribus Particulæ hæ acres in Partes subtiliores erunt divisæ, & per consequens *temuiorēs*, *acriores*, & *acutiores* evadent.

His quæ de *Materia Podagrica* diximus assentitur *Divinus Senex*, qui de *Morbis Articulorum* Verba faciens, eos ex *Bile* & *Pituita* produci asserit, hoc est ex *acri viscidaque Materia*, quod ipsum in Præmissis ostendimus.

Ex his ergo a Natura Particularum depromptis, omnia *Dolorum Podagricorum* Phænomena necessario deducemus.

Ut autem hanc Rem clarius explicemus, libet *Propositiones* aliquas ad hanc Rem apprimè necessarias demonstrare.

Dico Primo, *Sensationem quamlibet vel Doloris aut Voluptatis* ^{*Sensatio unde.*} *a Nervorum Tremore oriri, unde*

de Liquidum in iis contentum, prout Tremor est majoris aut minoris Momenti, Undis densioribus, & breviori Tempore oscillantibus, versus Cerebrum revolvitur.

Hæc *Propositio* Probatione non indiget; satis enim omnibus notum est, Sensationem quamlibet Nobis communicari Ope *Liquidi* in Nervis, a *Vulgari illo Experimento* Nervum quemlibet Filo tenui tam stricte circumligandi, ut *Liquidum* cujus *Nervi* in Statu Naturali semper sunt pleni, adeo in duas Partes a *Filo* dividatur, ut ea Pars deorsum tendens ne minimum habeat Consensum cum ea, quæ libere versus *Cerebrum* refluit: Unde Partes a Filo deorsum tendentes, ad hunc Nervum pertinentes

omnis

omnis *Motus*, & *Sensationis* expertes penitus evadunt, patet ergo *Sensationem* quamlibet a *Liquido* in *Nervis* nobis adduci. *Liquidum* autem hoc in *Nervis* contentum, nisi a *Vi* aliqua *Nervo* impressa, *Motu Fluxui* ejus *Naturali* contrario, *refluere* non potest, qua *Nervi Canalis* comprimitur, & *Fluidum* in eo contentum quaquaversum niti cogitur. Unde *Fluxus* *Liquidi* ad *Cerebrum* erit *major*, *minor*, *longiori* aut *breviori Tempore* finitus, pro *Ratione Compressionis*, aut *Tremoris Nervi*, patet ergo *Propositio prima*.

Dico Secundo, Nullum esse *Tremorem Nervi* cujuslibet *sine Tensione* aliqua *Nervi*, a *Specie* quolibet *Sensili* in *Nervum* *externe* agente; Nullamque esse *Tensionem* *sine Solutione* aliqua *Continui*.

Nulla
Sensatio
sine Solu-
tione
continui.

Quoniam *Nervus* quilibet nec introrsum comprimi, nec extrorsum distrahi potest quin Partes ejus a se mutuo divelli incipiant, & longior evadat seipso *Nervus*. Nervus ergo quilibet a Speciebus Sensilibus percussus, magis tenditur quam Statu Naturali. Exemplum habes in *Chordis Musicis*, quæ quantumvis tensæ, & Vi qualibet percussæ, primum tenduntur, & dein propria Vi Elastica ultra Statum priorem restituuntur, quod per Vices aliquas protractum, Motu tremulo Aerem circumambientem concutit. Cum autem hæc *Contractio* & *Distractio* Partium Nervorum, fieri non possunt sine mutuo excursu a Contactu *Partium* Nervum componentium, nec hic *Excursus* sine successiva *Contactuum Mutatione*, viz. sine

So

Solutione aliqua, patet nullam esse *Tensionem Nervorum*, nullamve *Sensationem* a Liquido Nervorum nobis allatam sine *Solutione* aliqua *Continui*, patet ergo quod proposuimus.

LEMMA. *Solutio* autem *Continui* in ista Nervi Parte quæ a Speciebus sensilibus percutitur, multo est major quam in alia qualibet Nervi Parte. Sit enim *Chorda* quælibet quantumvis tensa, & Vi quælibet in quolibet Puncto percussa, erit *Momentum Ictus* in Punctum istud impingentis majus, quam in aliam quamlibet *Chordæ* Partem; Quippe ob *Centrum Gravitatis*, sive *Divulsionis* Partium *Chordæ* ibi situm, & per consequens erit *Distractio Partium Nervi* major in ista Nervi Parte, ubi Species sensiles ei pertingunt.

*Dolores
omnes
unde.*

Dico Tertio, Omnes Dolores conjunctos esse cum Tremore Nervorum Momenti majoris, unde Liquidum in iis contentum, undis densioribus, & breviori Tempore oscillantibus, versus Cerebrum revolvitur.

Quoniam, quo majori Nifu comprimuntur aut divelluntur Partes Nervi, eo Tremor Nervi majoris est Momenti, & Liquidum in eo contentum Undis densioribus, & frequentioribus ad Cerebrum refluit, & vice versa, erit Tremor qui in Dolcribus accidit multo majoris Momenti quam in cæteris Sensationibus. Species enim quælibet sensiles levi Contactu aut Frictione Particulæ admotæ, Titillationem quandam gratam inducent ;
Quippe

Quippe minus tenduntur & distrahuntur Partes *Nervi*, unde Tremor *Momenti* minoris, & refluat Liquidum Undis rarioribus, & longiori Tempore oscillantibus ad *Cerebrum*. Si autem vehementi & celeri Frictione admoveantur, aut valido Impetu imprimantur, *Dolorem* summe acrem excitant; Quippe Partes *Nervi* vehementer a se mutuo divelluntur, & tenduntur; Unde Tremor majoris *Momenti*, & Liquidum in *Nervis* contentum Undis densioribus, & frequentioribus versus *Cerebrum* revolvit; & per consequens *Solutio Continui* quæ fit in *Dolore* fit multo major & vehementior, quam in cæteris *Sensationibus*, etiam si ex etiam sine *Solutione* aliqua fieri non possunt. Ex his patet, quod quicquid vehemen-

ter Nervi Partes distrahit, & a se mutuo adeo divellit, ut *Solutio Continui* exinde proveniens, certum *Solutionis Continui* Gradum superet, *Dolorem* excitabit; qui *Dolor* ea Ratione augebitur, qua hæc *Solutio Continui* certum istum, & determinatum Gradum superat, & *Nervus* Rupturæ propior evadit. Disrupto autem Nervo quolibet desinit *Dolor*, eo solo excepto, qui ex Tractione & Tensione reliquorum adhuc integrorum, aut semidiscissorum Nervorum oritur.

Unde
Dolor
Puncto-
rius.

Quoniam *Dolor Punctorius* est Sensatio qualis cum pungimur cum acutis Instrumentis, quæ subito & vehementer Nervi Fibrillas a se mutuo distrahentia, faciunt Tremorem Nervi *Momenti* majoris, *Liquidumque* in eo contentum Undis densioribus & frequen-

quentioribus ad *Cerebrum* refluerere cogunt, Quicquid ergo Fluidorum est tam tenue, tantique est Impetus, ut se subito in minima Fibrillarum Interstitia potest trudere, Partesque earum a mutuo Contactu divellere, *Dolorem Pungentem* æque ac acuta ista Instrumenta producet. Oſtendimus autem in Præmissis *Materiam Podagricam* non solum *Visciditate*, verum & *Acrimonia* peccare, hoc est *Angulis*, *Spiculisque* maxime *acutis*, *tenuibus*, & *subtilibus* terminari. Posito itaque Vasculo quolibet hac Materia infarciri, Liquidum per id transire solitum majori Vi nitetur in *Tunicam Vasis*, & Particulæ ejus majori Vi ad *Tunicas* trudentur, quæ cum *Angulosæ* sunt, eandem Vim in Fibrarum Partes divellendo habebunt,

bunt, ac tot *Cunei*, quorum *Anguli* æquales sunt *Punctis* acutis *Particularum*, & qui ea *Vi* sunt percussi, ac æqualis est *Momento* quo *Particulæ* in *Nervos* intruduntur. *Vires* autem *Cuneorum* quorumlibet semper Reciproce ea *Ratione* augentur, qua *Anguli* a *Lateribus* facti diminuuntur; hæ ergo *Particulæ* quorum *Anguli* adeo acuti, maxima *Cuneorum* *Vi* pollebunt, & facillime in *Partes Nervi* trudentur, *Fibrillasque* a se mutuo dividunt. Exemplum hujus habes in *Chordis Musicis*, quæ si quantumvis tensæ in *Locum* humidum reponantur, aut etiam *Spongia* madida humectentur, multo tensiores evadunt. Quippe *Fluidi Aquosi* *Particulæ* adeo sunt exiguæ, ut in *Chordam* dimissæ, in *Interstitia* penetranda apta sunt.

sunt. Unde *Vi Aeris* undique prementis in *Chordam* trunduntur, & Partes a se mutuo distrahunt & divellunt, unde *Chorda* *tensor*, *crassior*, & *brevior* evadit; & si *Chorda* admodum tensa reponatur, adeo ut nulla detur libera Villorum Longitudo qua distendi possint, ab Intrusione harum Particularum disrumpitur. Præterea suspendatur Ope Funis *Pondus* quodlibet, vel in Loco humido, aut Spongia madida humectetur Funis, Funis densior, crassior, & brevior evadit, ut a Pondere quantumvis magno sursum elevato satis constat. Quippe ob maximam Vim qua hæ Particulæ intra Poros Funis trunduntur, & Fibras ejus extrorsum distendunt. Hæc autem Vis soli Particularum Aquosarum Exiguitati est

est tribuenda ; Vis enim Aeris incumbentis tantummodo æquatur Ponderi *Cylindri Aeris*, cujus *Basis* æquatur superficiei *Chordæ* madefactæ, Vis autem *Particularum Aquosarum* ad Pondus quantumvis fere magnum evahendum sufficeret, inodo *Chordæ* ad hoc sufficeret ; Ideoque datur alia quædam Vis, qua agunt *Particulæ Aquosæ*, cujus Ope plurimum augetur Intrusio *Particularum Aquosarum* in Partes *Chordæ*. Hæc autem est *Cunei Vis*. Cum enim Vires *Cuneorum* sunt Reciproce ut *Anguli Secantes*, erunt Vires *Corporum Sphæricorum* ut *Superficierum Curvitates* ; *Curvitas* autem *Sphæræ* cujuslibet est ut *Curvitas* maximi *Circuli* ejusdem *Sphæræ*, *Circulorum* autem *Curvitates* sunt Reciproce ut *Diametri*, ideoque *Particulæ Aquosæ*

Aquosæ tanta *Exilitate* præditæ
vim ingentem habebunt, & facil-
lime in *Chordæ* Partes trudentur.
Et per consequens, *Particulæ Po-*
dagricæ ob maximam earum *So-*
liditatem, *Angulosque* admodum
tenuēs & acutos, subito introrsum
trudentur, Partesque Nervi subi-
to & vehementer a se mutuo di-
strahent & divellent, & hoc in
iis omnibus Locis in quæ intru-
duntur hæ *Particulæ*. Unde *Dō-*
lores excitabunt diversos, non
solum ob diversas earum *Quali-*
tates, uti sunt *Angulorum Subti-*
litates, quinetiam ob varias ea-
rum in Partem affectam *Positio-*
nes. Hæ quippe Nervi Partes in
quas trudentur, aliis quibuscumque
magis distendentur & divellentur,
ob *Centrum Divulsionis* Par-
tium Nervi ibi situm. Si ergo
hæ *Particulæ* in uno tantum
Puncto

Puncto in Partes Nervi trudentur, aut unicam tantummodo *Nervi Fibrillam* discindunt, eundem Dolorem producent, ac si hæc Partes Stylo acuto a se mutuo divellantur & pungantur. In *Puncto* enim Temporis Fibrillas Nervi in hoc Loco a se mutuo distrahent & divellent, majori Ratione quam in aliis, quod ipsum faciunt *acuta Instrumenta*; Unde Tremor Nervi *Momenti* majoris, Liquidumque in eo contentum Undis densioribus, & breviori Tempore oscillantibus, versus *Cerebrum* revolvitur, & sensationem *Doloris Pungentis* in nobis excitat.

Unde Si autem *Materia* hæc in plura *Puncta* sit intrusa, a se invicem paulo remota, & paulo major detur *Infarctus*, quo hæc *Fibrillæ* & adjacentes distendantur,
omnes

omnes hæc Partes vehementer a se mutuo distraherentur & divellentur; Unde Tremor Nervi *Momenti* majoris, & Sensatio *Doloris* acris in iis omnibus Locis, non secus ac si Pars affecta *Morfibus* dilaceretur.

Si vero hæc *Materia* Parti cui-^{Unde}libet apposita, deorsum instar ^{Lanci-}*Lineæ*, aut *Fili* exigui in Ampli-^{nans.}tudine Vi Virium urgentium protrudetur, aut minimum quodlibet Vas secundum Longitudinem Materiâ hac pungente infarciatur, omnes istæ Nervi Partes *acutis Instrumentis* lancinari videri necesse est. Nullum enim in tota *Linea* datur *Punctum* ab hac Affectione immune, in omni igitur *Lineæ* Parte dabitur *Solutio Continui Momenti* majoris; *Dolor* autem *lancinans* est tantum *Series Divulsionum*
Par-

Partium Nervum componentium, & Solutio Continui, cum Tremore Nervi Momenti majoris, per Partem aliquam protracta. Cum autem hæc omnia ob hac Materia hoc modo disposita efficiuntur, patet Materiam Podagricam hoc modo dispositam Dolorem lancinantem, æque ac illa acuta Instrumenta producere.

Ex quibus etiam videre est, mille alias Dolorum Species produci posse, pro varia Materiae Morbificæ Positione.

Dolores aliqui unde in alios commutantur.

Hinc etiam deduci potest, unde Dolor Punctorius aliquando in Mordacem, Lancinantem, aliosque ejusmodi commutatur; Quippe ob variam Materiae Positionem, qua diversæ Nervi Fibrillæ afficiuntur.

Dolor urens unde.

Hinc etiam videre est, quo Pacto Dolor ille fit, in quo Partem

tem affectam *Ferro Candenti* aduri sentimus. *Particulæ* enim *Igneæ*, ob summam Exilitatem, Parti cuiuslibet admotæ, Partes ejus a se mutuo dividunt & divellunt, unde in intestinum Motum cientur, & etiam Metalla durissima liquantur & funduntur. Hæ ergo *Particulæ* quæ maxima Vi pollent, & Partes Nervorum vehementissime a se invicem dividunt & divellunt, hanc urendi Sensationem in nobis excitabunt. Quæ etiam erit diversa prout variantur Positiones Materiæ Morbificæ. Positis itaque his *Particulis Angulis* acutioribus & tenuioribus quam priores terminari, Vi maxima introrsum trudentur, Partesque Nervorum ingenti Impetu, & in Puncto Temporis divellent; Unde Tremor Nervi *Momenti* maximi, & Dolo-

res maxime vehementes. Cum autem hæc omnia a *Particulis Igneis* hoc modo dispositis efficiuntur, patet hanc *Sensationem* hoc modo in nobis produci. Hoc ulterius patet ex eo, quod qui *Biliosi* tenique sunt *Habitus*, quorum *Pulsus* plures *Ictus* in dato *Tempore* perficiunt, & *Humores* exinde majorem *Acrimoniam* contrahunt, *Particulæque Angulis* acutioribus terminantur, hac *Doloris Specie* alius frequentius excruciantur.

Ex his, & iis quæ de *Frigore* diximus patet, unde *Urendi Sensio* cum *Frigore* conjungatur, & in *Medio Partis* frigescentis sentiri potest; aliique *Dolores* toto *Cælo* diverſi conjungantur, & permulta admirabilia *Dolorum Phenomena* clarius intelligantur.

Hinc

Hinc deduci potest ista *Doloris Podagrici* Species, qua *Ossa* Partis affectæ frangi videntur. Quoniam enim *Ossa* a *Periosteis* separata non omnino sentiunt, omnis ergo *Fractionis* Sensatio fit per Affectionem aliquam *Periostei*, Fracto enim Osse quolibet, *Periosteum*, quod ei intime in omni Puncto adhæret, multum tendatur necesse est; unde Partes ejus a se mutuo divelluntur & distrahuntur, & fit *Solutio Continui*, & Tremor Nervi *Momenti* majoris. Quicquid ergo est tam tenue, tantique est Impetus, ac subito Partes *Periostei* a se mutuo distrahere sufficiat, *Dolorem Frangitivum*, seu *Sensum Fractionis* in nobis excitabit; sive externe in Superficiem *Periostei*, sive inter externam Superficiem *Ossis*, & internam *Periostei* nitatur. Patet au-

Unde
Frangitivus.

tem ex Præmissis *Materiam Podagricam* ad hoc peragendum sufficere. Ubiunque ergo Materies Podagrica hoc modo deponitur, *Dolorem Frangitivum*, seu *Sensum Ossis fracti* in nobis excitabit.

Unde Luxans. Hinc etiam *Doloris Luxativi* ducatur Ratio. Cum enim Luxato Osse quolibet ultra Tōnum tenduntur *Ligamenta*, & fit *Solutio Continui Momenti* majoris; Quicquid itaque ad hæc in Ligamentorum Fibrillis producendum sufficiet, *Dolorem Luxativum*, seu *Sensum Ossis Luxati* producet; ad hoc autem sufficit Materia Podagrica, fiat itaque hic Dolor.

Unde Tendens, Premens, Coarctans, Dilacerans. Quoniam *Materies Podagrica* partim ob Cohæsionem Naturali majorem, partimque ob Vasorum Canales nimis angustas in Parte affecta subsistit, eamque infarcit, Pars hæc ob continuum Affluxum novæ Materię distendetur

detur ad Spatium Naturali majus, ideoque distrahentur Partes Nervi a se mutuo solito magis, & *Solutio Continui* exinde proveniens erit solita major, & per consequens, certum istum & determinatum Gradum superabit, quo fiunt aliæ Sensationes, fiet ergo ex hac Partium Distractione *Dolor*. Cum autem ob continuum Affluxum novæ Materiæ Pars affecta sensim magis distenditur, & tam Fibræ Longitudinales quam Transversæ quoad earum Directiones tenduntur: Hæ a Materie nova affluente, & secundum Vasis Longitudinem urgente; Illæ a Materie impacta sensim adaucta, & quoad Vasis Latera urgente, & Diametros augente, dabitur Sensatio *Doloris* Partem affectam tendentis, quæ erit major, aut minor, & omnimodo varius, pro Ra-

tione Magnitudinis, & Positionis Obstructionis, Tensitatis Partis affectæ, & Virium urgentium, ut ex iis quæ diximus patet. Ex his ergo intelligatur, quid sit Dolor Coarctans, Gravans, Extendens, Premens, Dilacerans, aliique ejusmodi, cum hæ tantum sunt Doloris tendentis Species.

Ex his patet, cur Dolor tendens semper cum prioribus inveniat.

Dolor Gravitius quibus Partibus producit. Si Materia Podagrica in Viris aliquibus minoris sit Impetus quam aliis, hoc est si Particulæ minus sint Angulosæ, aut Angulis obtusioribus terminentur quam in aliis, hæ minori Vi erant præditæ, & minori Nisu in Partes Nervorum se intrudent; Unde Fibrillæ sensim continuo tendentur, eritque Pressio Partium

tium Fibrillarum extrorsum continua, & fiet in nobis Sensio *Pressuræ & Gravitatis*. Unde etiam patet hauc Sensionem a Particulis quibuscumque produci posse, qui magni non sunt Impetus, & qui *Angulis* acutis non terminantur, uti sunt *Aquosæ, Terrenæ, Pituitosæ*.

Hinc patet unde *Dolores* multo magis sunt vehementes in istis *Dolores quibus Corporis Partibus* Corporis Partibus, ubi nulla datur libera *Membrana Dilatatio*, *maxime vehementes*, uti accidit in Affectione *Periosteï*, quod in singulis ejus Punctis *Ossi* affigitur, nec Locum ullum habet, in quem *Fibræ*, a Materia ibi deposita, distractæ, & divulsæ libere cedant. Hinc etiam patet Dolores maxime esse vehementes in istis Corporis Partibus, quæ Natura aliis tensiores sunt, hæ enim minus cedent

Particulis in Interstitia intrusis, unde *Impetus* Particularum Dolores excitantium erit vividior, *Solutio Continui*, & *Tremor Nervi Momenti* majoris, & per consequens Dolores acriores & vehementiores.

Dolores unde sensim intenduntur & diminuuntur.

Ostendimus in Præmissis, quod quo magis tenditur Pars aliqua, & Fibræ ejus Rupturæ propiores evadunt, eo major & vehementior est *Dolor*. Posito itaque *Vasculo* quolibet minimo ab affluente Materia distendi, plurimum tendentur *Fibrillæ*, & crescet *Dolor* quousque vel totum Vasculum, aut Fibrilla ejus aliqua rumpetur, & Spatium magis amplum Liquori contento præbeatur. Disrupta autem *Fibrilla*, desinit *Dolor*, eo solo excepto qui ex Tensione reliquarum adhiuc integrarum, aut Semi-

midisruptarum Ortum ducit, & per consequens remittetur *Dolor* quousque Fibrilla altera a Materia ulterius aucta tendetur, & Dolores producet.

Disrupto autem Vasculo effundetur *Liquor* in Partium contiguarum *Interstitia*, nec amplius dolet illud *Vas*, & aucta ejus Copia has Partes ultra *Tonum* distendit. Hæ autem Partes ex *Vasis minoribus* constantes, Distentioni facilius cedent, quam ultimi *Nervosi Canales*, qui ex solis *Fibris Solidis* constant, ideoque erunt Dolores apparente *Tumore* mitiores. Unde
apparen-
te Tumo-
re mitio-
res.

Hinc pendet Ratio quare Pars affecta Sensatione tam exquisita *Pars af-* pollet, ut ne levissimum *Digi-* Unde
fecta Sen-
satione
tam ex-
quisita
pollet. *tus*, aut *Stragulorum* Tactum perferre potest. *Fibræ* enim totius Corporis, & præcipue Partis affectæ,

affectæ, adeo vehementer tenduntur, tantaque Vi Elastica pol-
 lent a majori Liquidi Nervosi
 copia in Partem affectam deriva-
 ta, ut Nervorum Tremores erunt
Momenti majoris, & Undulationes
 Liquidi Nervosi in *Cerebrum*
 refluentis densiores & frequentio-
 res, & Sensatio quælibet ejus
 Ope ad Animum delata multo
 vividior, & Stylo acutiori in
 Animo depingetur. Ad hoc e-
 tiam non harum conducit natu-
 ralis Partium *Podagra* affectarum
 Tensitas, qua nulla datur libera
 Fibrillarum Longitudo, qua di-
 stendi possint.

Unde Hinc etiam videre est unde
Podagricus *Podagricus* faviente *Paroxysmo*
Animi tantis *Animi Pathematibus* est
Pathematibus obnoxius. Quippe adeo tendun-
obnoxius. tur Nervi, adeoque Liquido Ner-
 voso implentur, ut Species quæ-
 cun-

cunque sensiles in Corpus impingentes, Tremorem Nervi momenti majoris inducent; Unde refluit Liquidum Undis densioribus in *Cerebrum*, & Sensationem *Momenti* majoris, quam Statu Naturali, in *Animo* producit.

Quoniam Liquidum nervosas Partes alluens ab ea Vivendi Ratione *Visciditate* augetur, quæ *Podagram* inducit, ista Vivendi Ratio diutius protracta, *Visciditatem* ulterius augebit; ideoque erit hic Liquor in *Senibus* quam *Junioribus* viscidior. Hoc posito *Materies Podagrica* difficilius per Vasorum Canales transibit, eosq; infarciæ, per quos antea libere transivit; Unde distendentur ad Spatium naturali majus, & fient *Dolores* ut jam ostendimus. Præterea cum Partes extremæ ita obstruuntur & ex-

Unde
Podagra
sensim
Corporis
Truncum &
alias
Partes
invadit.

exsiccantur, ut *Materies Podagri-*
ca ad eas transire non potest, in
 alia Loca quibus patentior da-
 tur Porta ruat, & Dolores exci-
 tet necesse est.

Unde Ex his etiam ducatur Ratio,
Dolores cur Dolores in *Seneclute* decre-
in Sene- cunt. Cum enim *Ultima Vasa*
clute mi- a Visciditate Liquidi transeuntis
tiores. agglutinantur, callosa evadunt,
 & crescunt in Fibræ Solidæ non
 sentientis Speciem, erunt Tre-
 mores Nervorum, & Undulatio-
 nes Liquidi minoris *Momenti*,
 & *Dolores* mitiores. Præterea
 cum quotidie augetur Liquidi
 Viscositas, Particulæ acres adeo
 Viscidis implicentur, ut mino-
 ris fiant Impetus, & difficilius in
 Partes Nervi truantur, & exinde
 Dolores minus vehementes pro-
 ducant, ut ex Præmissis patet.

Posito

Posito Dolore alicujus *Momenti* in Parte qualibet, *Fibræ* ^{*Paroxysmus cur tandem ex se cessat.*} totius Corporis contrahentur valide, & fient *Tremores* densiores, frequentiores, & majoris *Momenti*, & augebitur *Nisus* quo *Vasorum Tunica* se ad *Axem Cavernalis* applicare conantur. Ob quas Rationes Liquida in iis contenta majori Vi solvent, expriment, & confringent; Unde *Sanguinis Moleculæ* magis dividuntur, & Liquidum per ultima Vasa transiens fluxilius evadet. Cum autem ab hoc Visciditate adaucto *Paroxysmus* advenit, hoc ad Statum Naturalem reducto, necessario cessabit; quod citius aut serius accidet, pro Ratione *Momenti Cohæſionis* in ultimis Liquoribus. Quo enim major horum Visciditas, eo major Vis requiretur ut ad datam *Fluxi-*

Fluxilitatem reducantur, & per consequens eo diuturnior *Paroxysmus*.

*Cur vix
unquam
a Podagra im-
munes
Senes.*

Ex his satis patet unde in Senibus *Paroxysmi* diuturniores evadunt. Et cur cessante Doloris in Senectute Savitie, vix unquam integre a Doloribus liber sit Ager.

*Cur in
Æstate
immu-
nes.*

Blandus *Æstatis* Calor Fibras totius Corporis relaxat, & Liquida omnia nostra solvit; Unde Fibrillæ Liquida per ultima Vasa transeuntia minus resistent, & ipsa Liquida ob majorem Fluxilitatem facilius transibunt, & ad Obstructiones, & *Paroxysmos* producendos minus idonea evadent.

*Unde
Pruritus
Paroxys-
mum a-
beuntem
sequitur.*

Quoniam exeunte *Paroxysmo* Materia Podagrica fluxilior evadit, & facilius per ultima Vasa transit; aut si rumpuntur Vascu-
la

la, effusus Liquor non adeo a circumambientibus compressus, minus quaquaversum nitetur: Alterutro itaque horum posito, Particulæ minori Impetu in Nervi Partes trudentur, & ad *Dolorem Pungentem* ac antea producendum non erunt æque idoneæ, quin in quamplurimis Punctis sibi mutuo proximis levissime tantummodo pungent, hoc est *Pruritus* facient. Præterea Parte aliqua Materiei naturali viscidioris durante *Paroxysmo* in Vascularibus Cutaneis sub *Cuticula Squamosa* deposita, non minima harum Particularum acrium Portio inter *Cuticulam* & *Cutem* detenta manebit; *Squamæ* enim istæ exiguae a viscidiorre hujus Materiei Parte sibi mutuo nimis stricte conjunctæ Quantitatem aliquam Particularum harum acrium intrus

tus detinebunt, quæ aliter una cum Humiditate exiret : quæ Fibras Cutaneas irritantes, non solum Pruritus molestum excitabunt, quousque hæ Squamæ coherentes, vel levi Frictione, aut alio modo a se mutuo separantur, & Via Materiæ exeunti pateat ; quinetiam partim ob

Unde
Squamæ
furfuraceæ.

Acrimoniam iis insitam, partimque ob continuam Materiæ *Per-
spirabilis* Successionem, Squamas has coherentes adeo excitabunt, ut levis Frictio eas in Partem affectam erigat, & *Furfuris* ad instar disponat.

Unde
Tophi.

Ostendunt Experimenta *Co-
tione, Combustioneque* facta in Fibrosam nostri Corporis Partem, ultimum Solidum minimorum Vascularum, quorum Contextu formantur reliquæ, omni Liquido Spoliatum, esse
Corpus

Corpus mere terreſtre. Demoftravit etiam *Doctiſs. Boyleus*, Chymicorum facile Princeps, limpidiſſimam *Aquam* multiplici *Cohobatione* in *Terram* fere omnino tranſmutari, *Oleaque* paucioribus *Cohobationibus* in *Terreſtrem* commutari *Materiam*; ideoque ſive ultimum noſtrum ſolidum, ſive Liquidum reſpiciemus terreſtribus conſtant *Particulis*. Poſitis itaque noſtris *Vaſculis* ultimis, Vi Liquidum infarcientis extendi, rumpi, nec amplius *Vaſorum Speciem* præ ſe ferre, *Terreſtris ſola Materies* horum Locum ſuppeditabit. Quoniam etiam *Liquida* noſtri *Corporis* tenuiſſima terreſtres ſecum ferunt *Particulas*, effuſa *Matéria Podagrica* Pars ejus tenuior *Calore Loci* abſumetur, & *Matériam terreſtrem*, craſſioremque poſt ſe

relinquent, quæ priori permitta,
 & absumpta Humiditate, *Tophos*
 istos, *Terræ Damnata* maxime
 similes producet. Hoc autem
 in *Semibus* præ *Junioribus* acci-
 det, partim ob majorem Mate-
 riæ Podagricæ *Visciditatem*, par-
 timq; ob *Fibrarum Rigiditatem*,
 qua Materiæ transfluenti nullo
 modo cedent, sed Vi Virium
 urgentium rumpuntur, & de-
 struuntur.

Unde
 alia *Ar-*
thritidis
Species.

Antequam autem alio nos
 convertemus, non abs re forsan
 erit aliquid de aliis *Arthritidis*
Speciebus adjungere. Hic enim
 Morbus non tantum Pedes pri-
 mum invadit, quin etiam aliam
 quamlibet Corporis Partem, ob
 hanc, præ cæteris, male se ha-
 bentem; *Equisones* enim fere
 omnes *Ischiade* affici, ex Ob-
 servationibus *Ramazini* con-
 stat

stat (m); quod ipsum de *Scythis*, aliisque Equitatione nimis utentibus, observavit *Divinus Senex* (n). Cum enim Musculi *Femoris* tanto, & tam assiduo Nisu Sellæ comprimuntur, ac in Actione hac tam tonica, qua *Equiso* Equum variis Motibus ei insuetis instruit, requiritur, adeo tenduntur *Ligamenta*, Partesque eorum Nervosæ ob majorem Ossium Sellæque in eas Nisum coarctantur, ut Liquidum per eas transiens in Motu impediens, inde fient Dolores, ut antea ostendimus. Cum itaque *Podagra* & *Ischias* Partes præ cæteris coarctatas & male affectas invadunt, quid ni etiam *Chiragra*, aliæque *Arthritidis* Species

(m) De Morb. Artif. pag. 254.

(n) Hyppoc. De Aere Aq. & Loc.

Epidem. IV. N. 17.

Epidem. VII. sub Finem.

ob eandem Rationem Partes sibi proprias invadant; ut ex Medicorum Observationibus ulterius constat (o). Hic autem intelligo eos *Dolores Arthriticos*, qui has Partes solummodo, & constanti Methodo afficiunt, non autem vagos, aut eos qui alias Partes antea afficiebant, jam autem ob Machinam Animalem nimis debilitatam, aliamve quamlibet Rationem has Partes invadunt.

(o) Cels. Lib. II. Cap. 7.

Cal. Aurelian. Tard. Pas. Lib. V. Cap. 1. & 2.

C A P. V.

EX iis quæ in Præmissis diximus patet, *Cibos* in Ventericulum assumptos non æque in *Chylum* nostræ Naturæ
 anni-

amicum, ac in Statu Naturali
 commutari; neque hunc *Viscerum* & *Humorum* nostrorum
 adeo in Sanguinem converti, ut
 Liquidum quale in Statu Natu-
 rali per ultima Vasa transit Sup-
 peditare possit; & exinde Liqui-
 dum nervosas Partes alluens *Acri-*
monia & *Visciditate* peccare.
 Ostendimus insuper ipsa Solida
Rigiditate Fibrarum, & *Coarctatione*
Canalium peccare. Ideoque
 primam hujus Morbi *Originem*
 in *Indigestione Viscerum*, *Causam*
 tamen ejus proximam in *Acri-*
monia & *Visciditate* Liquidi Ner-
 vosi, & *Rigiditate* Solidi poni
 debere; Et per consequens
 omnes *Cochiones* in hoc Morbo
 producendo vitari, & hoc, Vi-
 tio Liquidis Succisque majori-
 bus vix Sensibus nostris manife-
 sto non raro fieri. Cum itaque

*Perfe-
cta hujus
Morbi
Curatio
difficil-
lima.*

perfecta hujus Morbi Curatio
hæc omnia ad Statum pristinum
reduci requirit, patet summam
in hoc Morbo prorsus extirpan-
do dari Difficultatem; Ejus au-
tem *Sanationem* ita, ut *Paroxysmi*
breviores mitiores, & minus
frequentes redeant, & *Podagrici*
minori Incommodo Insultus ejus
sustineant, ex iis quæ in præmis-
sa Theoria diximus elici posse.

*Indicati-
ones Cu-
ratorie.*

Indicationes itaque *Curatorie*
requirunt. Primo, ut ab indi-
gesta Mole Cruditatum liberen-
tur *Prima Via*, & ad Vires pri-
stinas reducantur *Viscera*. Unde
assumpta Indolem sanis nostris
Humoribus similem induant, &
in Liquidum quale per ultima
Vasa in Statu Naturali transit
convertantur, & quod Nutritioni
minus est idoneum, *Perspiratione*
Sanctoriana debito Tempore, &
Quan-

Quantitate e Corpore ejiciatur. Secundo, ut *Liquidum* in ultimis Vasis stagnans, easque infarciens, e Corpore excernatur, & liberior Transitus per Vasa maxime coarctata ei concilietur.

Ad primam harum Intentionum conducunt *Emetica*, *Cathartica* lenissima, pro Re nata repetita; *Medicamenta amara*, *diro-matica*, *antiscorbutica*; *Sales Alcalini fixi*, parva Quantitate diu assumpti; *Cibi*, *Potusque* nutriti-
oni idonei, facile digerendi, leves, cito assimulandi, debitaque Copia assumpti; *Exercitia* magna, sæpe iterata, diu continuata, sed præ cæteris, *Equitatio* in Aere sicco, puro, sereno; *Frictiones*; *Motus* Partium affectarum; *Somnus* maturus.

Ad Secundam conducunt tum priora, tum *Sudores* lenes Bal-

neatione in *Aquis Thermalibus* naturalibus, artificialibus, aut *Hypocausti* Ope sæpe iterati, aut *Ufu Salium Volatilium*, cum largo *Haustu Liqueorum* attenuantium, actu calidorum, mane in *Lecto* ad *Sudores* leniter procurandos assumptorum; tum *Mercurialia* purgantia, cum larga diluentium *Copia* assumpta; *Frictiones* totius Corporis, sed præ cæteris Partis affectæ, sæpe *Linteis* calidis, siccis, ad *Rubedinem* fere continuatæ; *Balnea* frigida aliaque ejusmodi. Quæ cum *Prudentia* usurpata, & secundum varia *Podagricorum* Temperamenta adhibita, non minimum, etiam in *Topico* hujus Morbi *Statu*, *Levamen* attulerunt.

Quoniam etiam hic Morbus a quamplurimis Causis, in Cap. II. descriptis, a se mutuo valde
di-

diversis, Ortum ducit, quorum Effectus in Corpore, etiam si in aliquibus cum aliis congruant, admodum sunt diversi, ut in Præmissis ostendimus, non hujus Morbi *Nomini*, sed peculiari ejus *Genio* studendum, & Remedia, cæteris non neglectis, ei Causæ unde Originem duxerat Morbus, adhibenda; qua Methodo ordinatior, hujus Mali Curatio habebitur.

Unde etiam patet non dari Specificum aliquod Remedium, cujuscunque sub Titulo ab inani *Empericorum* Jactantia laudatum, cujus Ope hic Morbus eradicari potest.

APPENDIX.

QUÆSTIONES aliquas Curiosis omnibus, præcipue tamen inclytæ Regiæ Societati, ad ulteriorem Philosophiæ Naturalis promotionem non inutiles, investigandas, humiliter proponens.

Quæst. I. **A**NNON omnis Materia sit homogenea, & solis Particularum Figuris, Densitatibus, & exinde Viscositatibus diversa?

Quæst. II. Annon tum fieri potest, ut aliqua materiæ Species sit aliarum ultimum Elementum?

Quæst. III. Annon Spiritus Vegetabilium ardentes, sunt so-

solummodo Particulæ Salina & Oleosa, Fermentationis ope in Partes subtiles divisæ, & Phlegmate suo Solutæ.

Quæst. IV. Annon Spiritus Vegetabilium Incineratione parati, sunt solummodo Particulæ Salina Tartari istarum Plantarum Volatiles, Phlegmate suo Solutæ?

Quæst. V. Annon Spiritus Animalium Alcalini, Urinosi, Volatiles, sunt solummodo Particulæ Salis, & Olei subtiliter divisæ, & Phlegmate commistæ?

Quæst. VI. Annon Spiritus Mineralium acidi sunt solummodo Particulæ horum Salina, vi Ignis ad Fluiditatem redactæ, & Phlegmate pauxillo dilutæ?

Quæst. VII. Annon cum Aqua, Oleum, & Sal ultimo in Terram, & nihil aliud resolvi possunt,
hæc

hæc autem non amplius, *Terra* sit ultimum horum omnium *Elementum*?

Quæst. VIII. Annon Solida Animalium Partes; Fluidis omnibus orbatae, sunt mera *Terra*? Et annon *Fluida Animalia* ex *Aqua*, *Oleo*, *Sale*, & *Terra* constantia, ex eodem fonte primario deducuntur?

Quæst. IX. An Nutritio & Accretio a sola Vasorum distensione oriantur, ut conjecturam fecerunt aliqui? Vel potius, annon *Particulæ* ultima *Vasa* & *Fibras* constituentes, vi *Fluidorum* circulantium a stricta cohesione distendantur, inde hient *Poruli*, & *Interstitia* fiant, in quæ *Particulæ* similes & homogeneæ vi *Fluidorum* in *Tubo Conico* undiquaque valide prementium, compingantur, & fir-

mi.

mitatem a stricta Cohæsione acquirant?

Quæst. X. An fieri potest, ut Distentione sola Corpus *Firmitatem*, ut ab Accretione vidimus acquirat; quin potius mollius evadat, imo prorsus dissolvatur?

Quæst. XI. Annon fieri potest, ut cum *Fibræ* Fluidis orbata, foliis terrestribus constant Particulis, *Accretio* his particulis fiat?

Quæst. XII. Annon *Olea* quæ præ cæteris nutriunt, & aliis facilius in *Terram* commutantur, hanc mutationem aliquo saltem gradu a repetitis circulationibus, antequam Partibus Solidis nutriendis apponantur, subeant?

Quæst. XIII. Annon *Arbor Helmontiana* Aquæ largæ copiam semper saturata, *Accretionem* suam ab eadem Causa haberet.

res: ut quod *Aqua* eodem modo ac *Olea* est commutabilis? Et annon istæ *Plantæ* quæ in *Aqua* pura nutriuntur & crescunt, celerem suam Accretionem aquosarum particularum tenuitati, qua minimos Canales pertranseunt & distendunt, debeant; non tamen firmitatem æqualem iis, quæ in *Terra*, *Oleo*, *Sale*, & *Aqua* saturata nutriuntur, acquirunt; eo quod *Aqua* non æque cito in materiam terrestrem, & fibrarum materiæ homogeneam, ac *Olea* est commutabilis?

Quest. XIV. Annon *Aqua* est solummodo *Sal* admodum fluidus, tenuis, volatilis, & saporis, expers?

Quest. XV. Annon *Mercurius* est *Sal* fere ejusmodi?

Quest. XVI. Annon *Gemma* omnes

omnes sunt solummodo *Particula Salium* concreta?

Quæst. XVII. Annon *Aqua* vi *Æliopila* in Vaporem conversa, aliique omnes *Vapores* sunt genus quoddam *Aeris*?

Quæst. XVIII. Annon *Particulae Vapores* constituentes sunt *Particulae Salis, Sulphuris, & Terræ* vi commotionis *Particularum* undiquaque valide inter *Fermentationem*, aut alia de causa motarum, ultra vires *Corporis Attractivas*, a quo expelluntur, ejectæ, et exinde vim repellendi, & a se mutuo recedendi acquirunt?

Quæst. XIX. An *Particulae Ignæ* solummodo ab aliis *materiae Particulis*, ob summam earum tenuitatem, soliditatem, & vim *Attractivam* differunt? Et annon hæ in *Terram*, & *Terra* in *Lumen* converti possint?

Quæst.

Quest. XX.
Corporis cuius
est mera Terra

F I N

E R R

IN Præf. & Introd. Pag. 4
dele in- p. 12. l. 2. succurr
p. 14. l. 2. Observatio. p. 13
Fatu. p. 31. l. 1. concrefcere
l. 16. quæ. p. 49. l. ult. vifc
l. 16. dele in- p. 71. l. 18. in
dam. p. 86. l. 20. præditas.
iftas. p. 142. l. 13. parum. p.

MVS
BRI
NIC

P E N D I E

XX. Annon ultimum
cujuslibet Elementum
Terra?

I N I S

R R A T A.

od. Pag. 4. l. 13. prælara. ibid. l. ult.
. 2. succurrere. In Lib. p. 2. l. 3. niderosos
vatio. p. 13. l. 21. distente. p. 30. l. 18.
concreverent. p. 32. l. 6. Folliculos. p. 48.
l. ult. viscidius. p. 54. l. 5. cæteris. p. 69.
71. l. 18. impregnatum. p. 80. l. 3. quan-
præditas. p. 99. l. 4. majus. p. 131. l. 15.
parum. p. 154. l. 9. Heterogeneo.

MVSEVM
BRITAN
NICVM